Vierzehnter Jahresbericht

über das

**vom Löbauer Schulverein gegründete paritätische städtische**

# Progymnasium zu Löbau Wpr.

für das Schuljahr

von Ostern 1887 bis ebendahin 1888,

womit

zu der auf den 27. März 1888 angesetzten

öffentlichen Prüfung sämtlicher Klassen

die Wohllöblichen Städtischen Behörden, die Eltern und Angehörigen der Schüler, sowie alle Gönner und Freunde des Schulwesens und der Anstalt

im Namen des Lehrerkollegiums

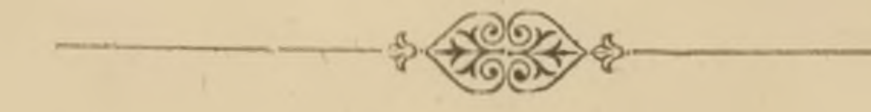
ehrerbietigst einladet

der Rektor des Progymnasiums

**Richard Hache.**

**Inhalt:**

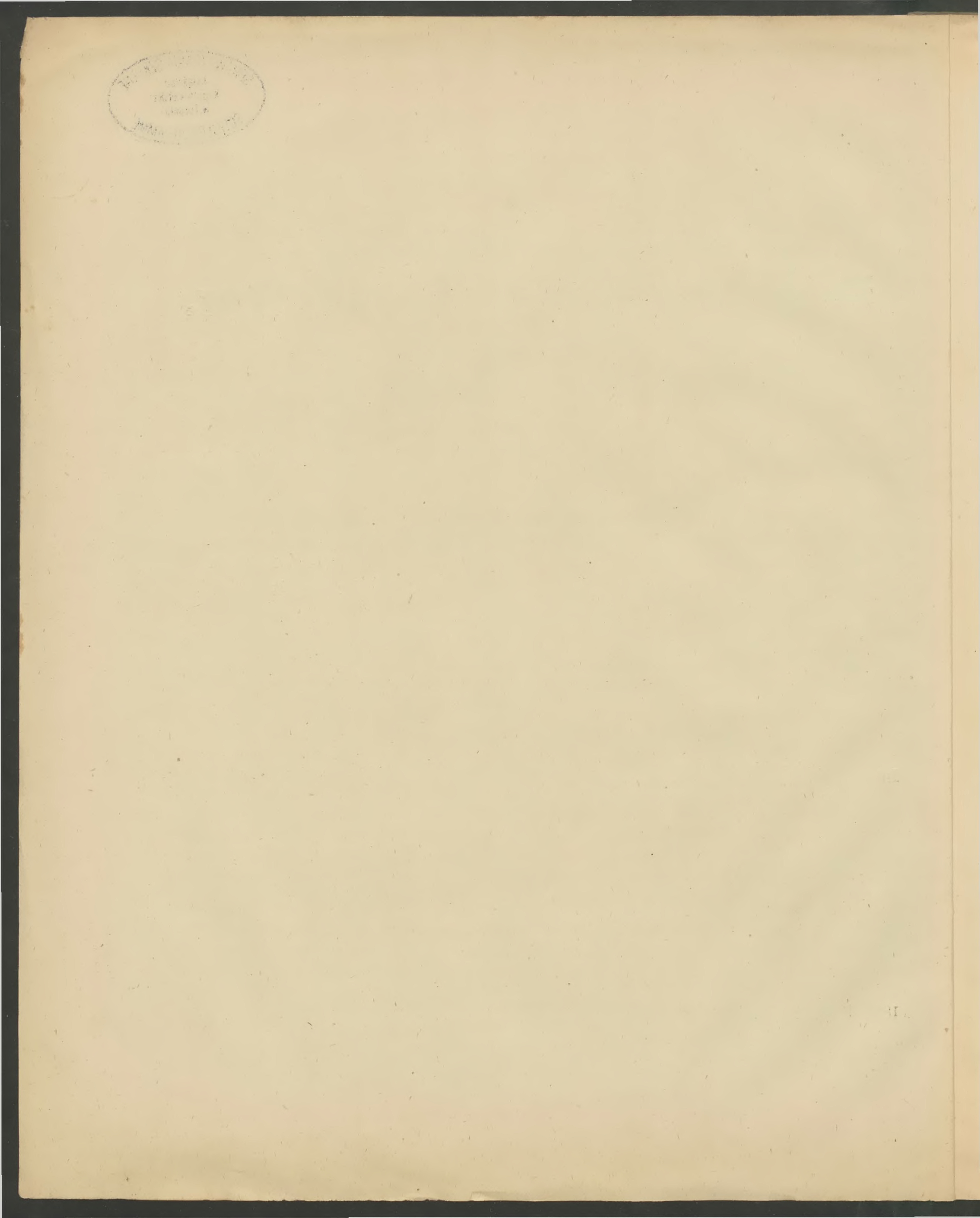
1. Über diejenigen ebenen Kurven, welche der Polargleichung $r = a . \sin \lambda\theta$ entsprechen. Vom ordentlichen Lehrer Dr. Himstedt.
2. Schulnachrichten. Vom Rektor.



**Löbau Wpr. 1888.**

Druck der R. Skrzeczek'schen Officin.

1888. Progr. Nr. 34.



# Ueber diejenigen ebenen Kurven, welche der Polargleichung
$r = a. \sin \lambda\Theta$
# entsprechen.

In vorstehender Gleichung bedeutet r den Radiusvector eines Punktes der Ebene, $\Theta$ den Winkel, welchen jener mit einer festen Achse bildet, a eine gegebene Strecke und $\lambda$ eine Konstante. In Betreff dieser letztern können wir negative Werte ausschliessen; denn wäre $\lambda < o$, so könnten wir dem Winkel $\Theta$ die entgegengesetzte Drehungsrichtung geben, wodurch $\lambda$ doch wieder das positive Vorzeichen erhalten würde. Wir dürfen uns daher bei der nachfolgenden Diskussion auf positive Werte des $\lambda$ beschränken, haben jedoch im Uebrigen zu unterscheiden ob $\lambda$ eine ganze oder eine gebrochene Zahl ist

## § I. Von der Lage und Gestalt der Kurve.

Da der sinus eines Winkels zwischen + 1 und — 1 liegt, so ist die Kurve ganz innerhalb eines Kreises gelegen, welcher mit dem Radius a um den Anfangspunkt beschrieben ist. Ueber den Verlauf der Kurve innerhalb dieses Kreises können wir uns in folgender Weise orientieren: Wir setzen zunächst $\lambda$ als ganze Zahl voraus und teilen den Kreis in $2\lambda$ gleiche Sektoren, so dass der Centriwinkel eines jeden Sektors $= \frac{\pi}{\lambda}$ ist. Innerhalb des ersten Sektors $S_1$, welcher von $\Theta = o$ bis $\Theta = \frac{\pi}{\lambda}$ reicht, ist der Radiusvektor $r > o$, indem derselbe erst von $r = o$ bis $r = a$ zunimmt und darauf von $r = a$ bis $r = o$ abnimmt, d. h. die Kurve bildet innerhalb des ersten Sektors eine blattartige Figur (s. Fig. 1). Für den zweiten Sektor $S_2$, welcher von $\Theta = \frac{\pi}{\lambda}$ bis $\Theta = \frac{2\pi}{\lambda}$ reicht, ist $r < o$. und zwar erst von $r = o$ bis $r = -a$ abnehmend und dann von $r = -a$ bis $r = o$ wachsend; d. h. die Kurve bildet innerhalb des Scheitelsektors von $S_2$ ein zweites Blatt, welches, wie aus der Periodicität der Funktion sinus folgt, dem ersten kongruent ist. Auf dieselbe Weise erkennen wir, dass die Kurve im dritten Sektor $S_3$ ein dem vorigen kongruentes Blatt bildet, dann wieder im Scheitelsektor von $S_4$, u. s. w., so dass auf jeden der Sektoren $S_1$ $S_3$ $S_5$ . . . . und auf jeden Scheitelsektor von $S_2$ $S_4$ $S_6$ . . . ein Blatt der Kurve kommt. Alle diese Blätter sind einander kongruent und stossen im Mittelpunkte des Kreises zusammen. Ist nun $\lambda$ eine gerade Zahl, so sind die Scheitelsektoren von $S_2$ $S_4$ . . . Sektoren mit geraden Indices, und folglich enthält in diesem Falle jeder Sektor ein Blatt. Ist dagegen $\lambda$ ungerade, so sind die Scheitelsektoren von $S_2$ $S_4$ . . . . Sektoren mit ungeraden Indices. und folglich enthalten jetzt nur diese, nicht aber die Sektoren mit geraden Indices, je ein Blatt. Als Satz können wir dies so aussprechen:

**Die Kurve $r = a. \sin \lambda\Theta$ besteht aus $\lambda$ resp. $2\lambda$ kongruenten Blättern, je nachdem $\lambda$ ungerade oder gerade ist.**

Ist z. B. $\lambda = 2$, so dass $r = a. \sin 2\Theta$, so besteht die Kurve aus 4 Blättern (Fig. 1) und ist unter der Bezeichnung „Vierblatt" (Quadrifolium, Rosace à quatre branches) bekannt. Für $\lambda = 3$ wird $r = a \sin 3\Theta$, und diese Kurve besteht aus 3 Blättern (Fig 2) und kann als „Dreiblatt" (Trifolium) bezeichnet werden. Dem einfachsten Falle, $\lambda = 1$ und $r = a. \sin \Theta$, entspricht eine Kurve, welche nur aus einem Blatte besteht. Dieselbe ist, wie leicht ersichtlich, identisch mit einem durch den Anfangspunkt gehenden Kreise vom Radius $\frac{1}{2}$ a, welcher symmetrisch zur y Achse liegt. —

Um die Kurven ihrer ganzen Ausdehnung nach zu zeichnen, genügt es, wenn wir bei einem geraden $\lambda$ den Winkel $\Theta$ von $\Theta = o$ bis $\Theta = 2\pi$ und bei einem ungeraden $\lambda$ von $\Theta = o$ bis $\Theta = \pi$ rechnen. (1)

Wir wollen jetzt den Fall untersuchen, wo $\lambda$ ein Bruch ist. Wir setzen demnach $\lambda = \frac{m}{n}$ und $r = a. \sin\left(\frac{m}{n}\,\Theta\right)$, wobei die Zahlen m und n als relative Primzahlen angenommen werden dürfen. Wir tragen alsdann auf dem die Kurve einschliessenden Kreise, von der x-Achse anfangend, lauter gleiche Sektoren ab, deren Centriwinkel $= \frac{n}{m}.\pi$, und erkennen, wie vorher, dass die Sektoren $S_1\ S_3\ S_5\ \ldots$ sowie die Scheitelsektoren von $S_2\ S_4\ S_6\ \ldots$ je ein Blatt der Kurve enthalten. Nehmen wir den Winkel $\Theta$ von $\Theta = o$ bis $\Theta = 2n\pi$, so erhalten wir im Ganzen 2m gleiche Sektoren, welche zusammen das 2n-fache des Kreises ausmachen. Noch grössere Werte von $\Theta$ können unberücksichtigt bleiben, denn der $(2m + 1)$ te Sektor würde schon ganz mit dem ersten Sektor zusammenfallen und, wie dieser, einen ungeraden Index haben. Um nun, wie vorher, die Anzahl der Blätter zu bestimmen, aus welchen die Kurve zusammengesetzt ist, untersuchen wir zunächst die gegenseitige Lage jener 2m Sektoren. Der erste Sektor $S_1$ reicht bis $\Theta_1 = \frac{n}{m}.\pi$; $S_2$ reicht bis $\Theta_2 = 2\,\frac{n}{m}\pi$ und allgemein $S_r$ bis $\Theta_r = r.\,\frac{n}{m}\pi$. Wir unterscheiden nun 3 verschiedene Fälle:

1.) m ist gerade und n ungerade. Der Sektor $S_m$ reicht bis $\Theta_m = n\,\pi$, also, da n ungerade ist, bis zur negativen x-Achse. Folglich ist $S_{m+1}$ der Scheitelsektor von $S_1$; ferner $S_{m+2}$ derjenige von $S_2$ u. s. w. Da aber m gerade ist, so sind die Scheitelsektoren von $S_2\ S_4\ S_6\ \ldots$ wieder Sektoren mit geraden Indices, so dass in diesem Falle jeder der 2m Sektoren ein Blatt der Kurve enthält.

2.) m ist ungerade und n gerade. Der Sektor $S_m$ reicht bis $\Theta_m = n\,\pi$, also, da n gerade ist, bis zur positiven x-Achse. Folglich fällt $S_{m+1}$ mit $S_1$ zusammen; ebenso $S_{m+2}$ mit $S_2$ u. s. w. Da aber m ungerade ist, so fallen $S_2\ S_4\ S_6\ \ldots$ mit solchen Sektoren zusammen, deren Indices ungerade Zahlen sind, d. h. in diesem Falle kommt wieder auf jeden der 2m Sektoren ein Blatt der Kurve.

3.) m und n sind beide ungerade. Der Sektor $S_m$ reicht bis $\Theta_m = n\,\pi$, also, da n ungerade, bis zur negativen x Achse. Demnach ist $S_{m+1}$ der Scheitelsektor von $S_1$; ferner $S_{m+2}$ derjenige von $S_2$ u. s. w. Da aber auch m ungerade ist, so sind die Scheitelsektoren von $S_2\ S_4\ S_6\ \ldots$ solche Sektoren, welche ungerade Indices haben. Daher enthalten jetzt nur die Sektoren $S_1\ S_3\ S_5\ \ldots$ je ein Blatt der Kurve, nicht aber die Sektoren $S_2\ S_4\ S_6\ \ldots$

Vom vierten Falle, wo m und n beide gerade sind, können wir absehen, da m und n relative Primzahlen sind. Als Resultat der ganzen Untersuchung ergiebt sich daher der Satz:

**Die Kurve $r = a. \sin\left(\frac{m}{n}\,\Theta\right)$ besteht aus m kongruenten Blättern, wenn die Zahlen m und n beide ungerade sind; dagegen besteht dieselbe aus 2m kongruenten Blättern, wenn eine von jenen Zahlen gerade, die andere ungerade ist.**

Die Kurve: $r = a. \sin \frac{2}{3}\,\Theta$ besteht demnach aus 4 Blättern, (Fig. 3), während die Kurve: $r = a. \sin \frac{3}{5}\,\Theta$ nur 3 Blätter hat. (Fig. 4).

Ueber Lage und Gestalt dieser Blätter bemerken wir noch Folgendes: Während bei einem ganzzahligen $\lambda$ die einzeln Sektoren und ihre Blätter neben einander liegen, muss bei einem gebrochenen $\lambda$ jedes Blatt das benachbarte zum Teil verdecken; folglich werden sich die Umfänge zweier benachbarten Blätter an einer Stelle durchschneiden, so dass die Kurve in diesem Falle Doppelpunkte besitzt. — Die Gestalt der Blätter hängt von der Grösse des Bruches $\frac{m}{n}$ ab, denn man sieht leicht ein, dass der Wert desselben der Breite der Blätter umgekehrt proportional ist. Wenn $\frac{m}{n} > 1$, so ist jeder Sektor kleiner als ein Halbkreis, und die Blätter sind an ihrer Basis (d. h. in der Nähe

---

(1) Auf mechanischem Wege werden die Kurven durch einen Punkt erzeugt, welcher auf einer rotierenden Geraden schwingt.

des Anfangspunktes) lanzettförmig, wie dies auch bei jedem ganzzahligen $\lambda$ der Fall ist. Wenn ferner $1 > \frac{m}{n} > \frac{1}{2}$ so ist jeder Sektor grösser als ein Halbkreis und kleiner als ein ganzer Kreis. Die Basis der Blätter ist dann herzförmig. (Fig. 3 u. 4) Ist endlich $\frac{1}{2} > \frac{m}{n}$, so ist jeder Sektor grösser als ein ganzer Kreis, so dass dann jedes Blatt der Kurve an der Basis noch eine oder mehrere Schlingen bildet. (Fig. 5). —

## § 2. Die Gleichung der Kurve in Parallelkoordinaten.

Um die Gleichung der Kurve in Parallelkoordinaten aufzustellen, benutzen wir die für jedes ganze k geltende Formel:

$$\sin k\Theta = k_1 \sin\Theta \cos\Theta^{k-1} - k_3 \sin\Theta^3 \cos\Theta^{k-3} + k_5 \sin\Theta^5 \cos\Theta^{k-5} - \ldots\ldots$$

wo $k_1\ k_3\ k_5\ \ldots$ Binomialkoeffizienten sind, so dass:

$$k_1 = \frac{k}{1};\ k_3 = \frac{k\,(k-1)\ (k-2)}{1.\ 2.\ 3};\ k_5 = \frac{k\,(k-1)\ldots(k-4)}{1.\ 2.\ 3.\ 4.\ 5}.\ \ldots$$

Hierdurch geht die Polargleichung $r = a.\sin\lambda\Theta$ über in:

$$r = a\,[\lambda_1 \sin\Theta \cos\Theta^{\lambda-1} - \lambda_3 \sin\Theta^3 \cos\Theta^{\lambda-3} + \lambda_5 \sin\Theta^5 \cos\Theta^{\lambda-5} - \ldots]$$

wobei wir uns vorläufig auf ein ganzzahliges $\lambda$ beschränken. Gehen wir nun von Polarkoordinaten zu rechtwinkligen Parallelkoordinaten über, so gelten die Relationen :

$$r = (x^2 + y^2)^{\frac{1}{2}};\ \sin\Theta = \frac{y}{r};\ \cos\Theta = \frac{x}{r}.$$

Obige Gleichung geht durch Substitution dieser Werte über in :

$$(1).\ .\ (x^2 + y^2)^{\frac{\lambda+1}{2}} = a\left[\lambda_1\ x^{\lambda-1}y - \lambda_3\ x^{\lambda-3}y^3 + \lambda_5\ x^{\lambda-5}y^5 - \ldots\right]$$

welches die Gleichung der Kurve in Parallelkoordinaten ist. Nun sind zwei Fälle zu unterscheiden. Ist $\lambda$ ungerade, so ist $\frac{\lambda+1}{2}$ eine ganze Zahl und vorstehende Gleichung rational. Die linke Seite derselben ist vom Grade $(\lambda + 1)$, während die rechte Seite lauter Produkte vom Grade $\lambda$ enthält. Die Kurve ist demnach in diesem Falle von der Ordnung $(\lambda + 1)$. Da in der Gleichung sowohl das absolute Glied als auch alle Glieder fehlen, deren Grad kleiner als $\lambda$ ist, so besitzt die Kurve im Anfangspunkte einen vielfachen Punkt von der Ordnung $\lambda$. Auch liegt die Kurve symmetrisch zur y-Achse, da die Gleichung nur gerade Potenzen von x enthält.

Für $\lambda = 3$ ergiebt sich z. B., dass die Gleichung $r = a.\sin 3\Theta$ übergeht in:

$$(x^2 + y^2)^2 = a\,(3\,x^2\,y - y^3)$$

Diese Kurve (Fig. 2) gehört also der vierten Ordnung an. Der Anfangspunkt ist ein dreifacher Punkt, dessen Tangenten durch die Gleichung:

$$3x^2\,y - y^3 = 0$$

gegeben sind. Die eine Tangente fällt demnach mit der x-Achse zusammen, während die beiden andern um Winkel von $60^0$ gegen dieselbe geneigt sind.

Ist dagegen $\lambda$ eine gerade Zahl, so ist $\frac{\lambda+1}{2}$ ein Bruch und die Gleichung (1) irrational. Deshalb müssen wir jetzt noch beide Seiten dieser Gleichung quadrieren und erhalten :

$$(2)\ .\ .\ .\ (x^2 + y^2)^{\lambda+1} = a^2\left[\lambda_1\ x^{\lambda-1}y - \lambda_3\ x^{\lambda-3}y^3 + \ldots\right]^2$$

Die linke Seite dieser Gleichung ist vom Grade $2\,(\lambda + 1)$, während die rechte Seite lauter Produkte vom Grade $2\,\lambda$ ergiebt. Die Kurve ist demnach von der Ordnung $2\,(\lambda + 1)$ und hat, wie man leicht sieht, im Anfangspunkte einen vielfachen Punkt von der Ordnung $2\,\lambda$. Sie liegt symmetrisch in Bezug auf beide Achsen.

Für $\lambda = 2$ ergiebt sich z. B., dass die Gleichung $r = a. \sin 2\theta$ übergeht in:

$$(x^2 + y^2)^3 = 4\, a^2\, x^2\, y^2.$$

Diese Kurve (Fig. 1) gehört also der 6. Ordnung an. Der Anfangspunkt ist ein vierfacher Punkt, dessen Tangenten paarweise mit den Achsen zusammenfallen.

Als Satz können wir das Vorhergehende so aussprechen:

**Die Kurve $r = a. \sin \lambda\theta$ ist eine algebraische Kurve von der Ordnung $2(\lambda + 1)$ resp. $(\lambda + 1)$, je nachdem $\lambda$ gerade oder ungerade ist.**

Wir bemerken noch, dass die Kurve stets von gerader Ordnung ist, was vorherzusehen war, da eine Kurve ungerader Ordnung sich stets in's Unendliche erstreckt.

Nicht so einfach ist die Transformation für ein gebrochenes $\lambda$. Es sei wieder $\lambda = \frac{m}{n}$ und

$$(1) \quad . \quad . \quad . \quad r = a. \sin \frac{m}{n}\theta.$$

Wir führen dann einen Hilfswinkel v ein, indem wir setzen:

$$(2)\ v = \frac{m}{n}\theta.$$

Dann ist nach der bereits verwendeten Formel:

$$\sin(nv) = n_1 \sin v \cos v^{n-1} - n_3 \sin v^3 \cos v^{n-3} + n_5 \sin v^5 \cos v^{n-5} - \ldots$$

und nach den Gleichungen (1) und (2)

$$\sin v = \sin \frac{m}{n}\theta = \frac{r}{a};\ \cos v = \cos \frac{m}{n}\theta = \frac{(a^2-r^2)^{\frac{1}{2}}}{a};\ nv = m\theta;$$

folglich durch Substitution dieser Werte:

$$\sin m\theta = n_1 \frac{r}{a} \frac{(a^2 - r^2)^{\frac{n-1}{2}}}{a^{n-1}} - n_3 \cdot \frac{r^3}{a^3} \frac{(a^2 - r^2)^{\frac{n-3}{2}}}{a^{n-3}} + n_5 \frac{r^5}{a^5} \frac{(a^2 - r^2)^{\frac{n-5}{2}}}{a^{n-5}} - \ldots$$

Nun ist ferner:

$$\sin m\theta = m_1 \sin\theta \cos\theta^{m-1} - m_3 \sin\theta^3 \cos\theta^{m-3} + m_5 \sin\theta^5 \cos\theta^{m-5} - \ldots$$

oder in rechtwinkligen Koordinaten:

$$\sin m\theta = m_1 \frac{y\, x^{m-1}}{r^m} - m_3 \frac{y^3\, x^{m-3}}{r^m} + m_5 \frac{y^5\, x^{m-5}}{r^m} - \ldots$$

Hierdurch geht die Gleichung der Kurve über in:

$$\frac{1}{r^m}\left[m_1\, yx^{m-1} - m_3\, y^3\, x^{m-3} + m_5\, y^5\, x^{m-5} - \ldots\right] =$$

$$\frac{1}{a^n}\left[n_1\, r\,(a^2 - r^2)^{\frac{n-1}{2}} - n_3\, r^3\,(a^2 - r^2)^{\frac{n-3}{2}} + n_5\, r^5\,(a^2 - r^2)^{\frac{n-5}{2}} - \ldots\right]$$

Multiplicieren wir diese Gleichung noch mit $a^n\, r^m$ und substituieren $r = (x^2 + y^2)^{\frac{1}{2}}$; so ergiebt sich schliesslich:

$$a^n\left[m_1\, yx^{m-1} - m_3\, y^3\, x^{m-3} + m_5\, y^5\, x^{m-5} - \ldots\right] =$$

$$n_1\,(x^2 + y^2)^{\frac{m+1}{2}}(a^2-x^2-y^2)^{\frac{n-1}{2}} - n_3\,(x^2+y^2)^{\frac{m+3}{2}}(a^2-x^2-y^2)^{\frac{n-3}{2}} + \ldots$$

**und dies ist die Gleichung der Kurve in Parallelkoordinaten.**

Nun sind wieder 2 Fälle zu unterscheiden. Sind m und n beide ungerade, so ist obige Gleichung rational und zwar vom Grade $(m+n)$. Weil dieselbe kein absolutes Glied enthält und ausserdem alle Glieder fehlen, deren Grad geringer als m ist, so besitzt die Kurve im Anfangspunkte einen m-fachen Punkt. Ferner ist die y-Achse eine Symmetrieachse, da die Gleichung der Kurve nur gerade Potenzen von x enthält. — Für die Kurve $r = a . \sin \frac{3}{5}\Theta$ ergiebt sich z. B.

$$a^5(3x^2y-y^3) = (x^2+y^2)^2 \left[5(a^2-x^2-y^2)^2 - 10\,(x^2+y^2)\,(a^2-x^2-y^2) + (x^2+y^2)^2\right]$$

und diese Kurve (Fig 4) ist von der 8ten Ordnung und hat im Anfangspunkte einen 3-fachen Punkt, dessen Tangenten wieder durch die Gleichung:

$$3x^2y-y^3 = 0$$

gegeben sind. —

Ist dagegen eine von den Zahlen m und n gerade, so ist obige Gleichung der Kurve irrational, kann jedoch durch einmaliges Quadrieren rational gemacht werden. Dadurch wird sie vom Grade $2\,(m+n)$. Der Anfangspunkt ist ein 2m-facher Punkt der Kurve, und diese liegt symmetrisch in Bezug auf beide Achsen. Demnach ist z. B. die Kurve $r = a . \sin \frac{2}{3}\Theta$ (Fig. 3) von der 10ten Ordnung und hat im Anfangspunkte einen 4-fachen Punkt, wie sich auch aus der Gleichung in rechtwinkligen Koordinaten:

$$4a^6x^2y^2 = (x^2+y^2)^3 \left[9(a^2-x^2-y^2)^2-6(x^2+y^2)\,(a^2-x^2-y^2) + (x^2+y^2)^2\right]$$

unmittelbar ergiebt.

Als Satz fassen wir das Vorhergehende zusammen, indem wir sagen: **Die Kurve $r = a . \sin \frac{m}{n}\Theta$ ist eine algebraische Kurve von der Ordnung $(m+n)$, wenn die Zahlen m und n beide ungerade sind, dagegen von der Ordnung $2\,(m+n)$, wenn eine dieser Zahlen gerade ist.** In beiden Fällen ist die Kurve wieder von gerader Ordnung. Für $n = 1$ kommen wir auf früheres zurück.

**§ 3. Doppelpunkte.** Da die Blätter der Kurve in dem Falle, wo $\lambda$ keine ganze Zahl ist, einander mehrfach durchschneiden, so besitzt die Kurve eine Reihe von Doppelpunkten, welche jetzt bestimmt werden sollen. Zu dem Zwecke betrachten wir zwei Winkel $\Theta$ und $\Theta'$, deren Differenz ein gerades Vielfaches von $\pi$ ist, so dass

$$(1)\quad \Theta' - \Theta = 2q\,\pi,$$

wo q irgend eine ganze Zahl bedeutet. Die zu diesen Winkeln gehörigen Radienvektoren fallen dann zusammen, und wir werden demnach einen Doppelpunkt haben, wenn jene gleich lang sind. Dies ist aber der Fall, wenn

$$\sin \frac{m}{n}\Theta = \sin \frac{m}{n}\Theta'.$$

Nun sind diese beiden sinus gleich, wenn die Summe der Winkel ein ungerades Vielfaches von $\pi$ beträgt, d. h. wenn

$$(2)\quad \frac{m}{n}\Theta' + \frac{m}{n}\Theta = (2p-1)\,\pi,$$

wo p eine beliebige ganze Zahl bedeutet. Die Gleichungen (1) und (2) genügen zur Bestimmung der beiden Grössen $\Theta$ und $\Theta'$; es ergiebt sich:

$$(3)\quad \Theta = \frac{n(2p-1)\pi - 2mq\,\pi}{2m}, \quad \Theta' = \frac{n(2p-1)\,\pi + 2mq\,\pi}{2m}.$$

Es ist aber möglich, dass ein Doppelpunkt auch noch unter andern Bedingungen auftritt. Wenn nämlich die beiden Winkel $\Theta$ und $\Theta'$ sich um ein ungerades Vielfaches von $\pi$ unterscheiden, so dass

$$(4)\quad \Theta' - \Theta = (2q-1)\,\pi,$$

so fallen die beiden entsprechenden Radienvektoren nach entgegengesetzten Richtungen, und wir

haben in diesem Falle offenbar auch einen Doppelpunkt, wenn jene entgegengesetzt gleich sind, d. h. wenn

$$\sin \tfrac{m}{n}\Theta' = - \sin \tfrac{m}{n}\Theta.$$

Da aber zwei sinus entgegengesetzt gleich sind, wenn die Summe der beiden Winkel ein gerades Vielfaches von $\pi$ beträgt, so ist:

$$(5)\quad \tfrac{m}{n}\Theta' + \tfrac{m}{n}\Theta = 2p\,\pi$$

Aus den Gleichungen (4) und (5) erhalten wir die Werte:

$$(6)\quad \Theta = \frac{2np\,\pi - m\,(2q - 1)\,\pi}{2m};\quad \Theta' = \frac{2np\,\pi + m\,(2q - 1)\,\pi}{2m}.$$

Wir haben somit zwei Systeme von Gleichungen (3) und (6), welche die zusammengehörigen Anomalien eines Doppelpunktes liefern. Handelt es sich z. B. um die Doppelpunkte der Kurve $r = a. \sin \tfrac{2}{3}\Theta$, so ergiebt das System (3) für $p = 2$ und $q = 1$ den Doppelpunkt

$$\Theta = \tfrac{5}{4}\pi,\ \Theta' = \tfrac{13}{4}\pi$$

und das System (6) für $p = 3$ und $q = 3$ einen zweiten Doppelpunkt:

$$\Theta = 2\,\pi,\ \Theta' = 7\,\pi.$$

Da jedes ganzzahlige Wertepaar von p und q einen Doppelpunkt bestimmt, so ergeben sich aus den Gleichungen (3) und (6) unendlich viele Doppelpunkte, welche jedoch nicht alle von einander verschieden sind, sondern sich wegen der Periodicität der Funktion sinus in bestimmten Intervallen wiederholen. Um nun die Anzahl der Doppelpunkte zu bestimmen, welche der Kurve $r = a. \sin \tfrac{m}{n}\Theta$ zukommen, bestimmen wir die Gränzen für die Zahlen p und q, und zwar in jedem System. Wir setzen dabei zunächst voraus, dass von den beiden Zahlen m und n die eine gerade und die andere ungerade ist. Da wir die Kurve ihrer ganzen Ausdehnung nach erhalten, wenn wir die Anomalie von $\Theta = o$ bis $\Theta = 2n\,\pi$ nehmen, so ist die Differenz zweier zusammengehöriger Winkel eines Doppelpunktes stets kleiner als $2n\,\pi$, folglich im ersten Systeme

$$2n\,\pi > 2q\,\pi,\ \text{oder}\ n > q$$

und im zweiten Systeme:

$$2n\,\pi > (2q - 1)\,\pi,\ \text{oder}\ n + \tfrac{1}{2} > q.$$

Berücksichtigen wir dabei, dass negative Werte und auch die Null für q ausgeschlossen werden können, weil hierdurch nur $\Theta$ mit $\Theta'$ vertauscht, resp. $\Theta' = \Theta$ werden würde, so gelangen wir zu dem Satze: Wenn wir die Zahl q im ersten Systeme von $q = 1$ bis $q = n - 1$ und im zweiten Systeme von $q = 1$ bis $q = n$ nehmen, so sind wir sicher, sämtliche Doppelpunkte der Kurve zu erhalten. Um die Gränzen für die Zahl p zu finden, nehmen wir bei demselben q einmal den kleinsten Wert $p = 1$ und das andere Mal den grössten Wert $p = p$, und subtrahieren die dadurch erhaltenen Winkel (entweder für $\Theta$ oder $\Theta'$). Da diese Differenz wieder kleiner als $2n\,\pi$ sein muss, so ergiebt sich im ersten Systeme:

$$2n\,\pi > \frac{n(2p-1)\,\pi \pm 2m\,q\,\pi}{2m} - \frac{n\,\pi \pm 2m\,q\,\pi}{2m}\quad \text{oder}\ 2m + 1 > p$$

und im zweiten Systeme:

$$2n\,\pi > \frac{2np\,\pi \pm m(2q-1)\,\pi}{2m} - \frac{2n\,\pi \pm m(2q-1)\,\pi}{2m},\quad \text{oder}\ 2m + 1 > p.$$

Daher der zweite Satz: Wenn wir die Zahl p in jedem Systeme von $p = 1$ bis $p = 2m$ nehmen, so sind wir sicher, sämtliche Doppelpunkte der Kurve zu erhalten. Aus diesen beiden Sätzen ergiebt sich nun, dass das erste System $2m\,(n-1)$ und das zweite System $2m.\,n$ Doppelpunkte liefert, beide Systeme zusammen also

$$2mn + 2m\,(n-1).$$

Hierbei ist aber zu berücksichtigen, dass jeder Doppelpunkt zweimal und der Anfangspunkt als 2m-facher Punkt 2m mal gezählt worden ist. Folglich ergiebt sich für die wirkliche Anzahl der Doppelpunkte, welche die Kurve ausser dem Anfangspunkte besitzt:

$$\frac{1}{2}[2mn + 2m(n-1) - 2m] = 2m(n-1).$$

Demnach hat z. B. die Kurve $r = a. \sin \frac{2}{3}\Theta$ ausser dem Anfangspunkte im Ganzen 8 Doppelpunkte.

Die vorstehende Untersuchung erleidet einige Modifikationen, wenn die Zahlen m und n beide ungerade sind. In diesem Falle wird nämlich die Kurve ihrer ganzen Ausdehnung nach doppelt beschrieben, wenn wir die Anomalie von $\Theta = 0$ bis $\Theta = 2n\pi$ rechnen. Daher scheiden alle diejenigen Wertepaare von $\theta$ und $\theta'$ aus, für welche $\theta' - \theta = n\pi$, denn unter dieser Bedingung haben wir keinen eigentlichen Doppelpunkt, in welchem sich zwei verschiedene Zweige der Kurve durchkreuzen, sondern einen gewöhnlichen Punkt, welchen der die Kurve beschreibende Punkt zu verschiedenen Zeiten 2 mal in derselben Weise passiert. Nun ist im ersten Systeme $\theta' - \theta = 2q\pi$ und im zweiten Systeme $\theta' - \theta = (2q - 1)\pi$. Folglich kann bei den für q aufgestellten Gränzen die Bedingung $\theta' - \theta = n\pi$ im ersten Systeme gar nicht und im zweiten Systeme blos für einen Wert des q erfüllt werden, wenn nämlich $2q - 1 = n$ oder $q = \frac{1}{2}(n + 1)$ ist, welches hier eine ganze Zahl ist. Demnach liefert das erste System nach wie vor $2m(n - 1)$ Doppelpunkte, das zweite System dagegen nicht mehr 2mn, sondern nur $2mn - 2m = 2m(n - 1)$ Doppelpunkte, d. h. ebenso viele, wie das erste System. Ferner ist zu berücksichtigen, dass jetzt das zweite System keine andern Doppelpunkte liefert wie das erste System. Denn setzen wir die Anomalien der Doppelpunkte beider Systeme einander gleich, so ist

$$n(2p - 1) + 2mq = 2np' + m(2q' - 1),$$

wo wir die p und q des zweiten Systems zur Unterscheidung durch Striche markiert haben. Aus dieser Gleichung folgt

$$2n(p - p') + 2m(q - q') = n - m,$$

und da diese Gleichung keinen Widerspruch enthält, wenn m und n beide ungerade, so ist damit bewiesen, dass beide Systeme zu den nämlichen Doppelpunkten führen. Folglich ergeben sich in diesem Falle im Ganzen nur $2m(n - 1)$ Doppelpunkte. Diese Punkte sind aber sämtlich vom Anfangspunkte verschieden, denn es ist nicht möglich, dass der Winkel $\frac{m}{n}\theta$ für einen Doppelpunkt ein ganzes Vielfaches von $\pi$ ausmacht, was doch erforderlich wäre, wenn der Doppelpunkt in den Anfangspunkt fallen sollte. Endlich haben wir noch zu berücksichtigen, dass jeder Doppelpunkt 4 mal gezählt worden ist, da die Kurve ihrer ganzen Ausdehnung nach doppelt durchlaufen wird. Demnach ist die wirkliche Anzahl der Doppelpunkte für diesen Fall:

$$\frac{2m(n-1)}{4} = \frac{m}{2}(n - 1).$$

Demnach hat z. B die Kurve $r = a. \sin \frac{3}{5}\theta$ ausser dem Anfangspunkte noch 6 Doppelpunkte, während die Kurve $r = a. \sin \frac{1}{3}\theta$ nur einen Doppelpunkt besitzt. — Als Satz fassen wir das Vorstehende so zusammen:

**Die Kurve $r = a. \sin \frac{m}{n}\theta$ hat ausser dem Anfangspunkte $2m(n - 1)$ Doppelpunkte, wenn m oder n gerade ist, dagegen $\frac{1}{2}m(n - 1)$, wenn m und n beide ungerade sind.**

Ist $n = 1$, d. h. ist $\lambda$ eine ganze Zahl, so besitzt die Kurve, abgesehen vom Anfangspunkte, überhaupt keine Doppelpunkte.

**§ 4.** Zum Schluss geben wir noch einige Anwendungen der Differential- und Integralrechnung. Aus der Polargleichung der Kurve folgt durch Differentiation:

$$\frac{dr}{d\Theta} = \lambda \text{ a } \cos \lambda\Theta = \lambda\, (a^2 - r^2)^{\frac{1}{2}},$$

und hieraus für den Winkel $\varepsilon$, welchen die Tangente der Kurve mit dem Radiusvektor des Berührungspunktes bildet:

$$\tan \varepsilon = \frac{1}{\lambda} \cdot \tan \lambda\theta = \frac{r}{\lambda\, (a^2 - r^2)^{\frac{1}{2}}}.$$

Für $r = o$ ist demnach auch $\varepsilon = o$ und für $r = a$ ist $\varepsilon = \frac{\pi}{2}$, d. h. jedes Blatt der Kurve wird von den beiden Radien des einschliessenden Kreissektors sowie von dem Bogen desselben berührt. Auch ergiebt sich aus obiger Gleichung, dass die beiden Tangenten eines Doppelpunktes symmetrisch zum Radiusvektor desselben liegen. —

Für den zweiten Differentialquotienten erhalten wir:

$$\frac{d^2r}{d\Theta^2} = -\lambda^2 .\ a.\ \sin \lambda\Theta = -\lambda^2 r$$

und, nach einer bekannten Formel, für den Krümmungshalbmesser:

$$\varrho = \frac{[\lambda^2 a^2 - (\lambda^2 - 1)\, r^2]^{\frac{3}{2}}}{2\, \lambda^2 a^2 - (\lambda^2 - 1) r^2}$$

Im Anfangspunkte ist demnach $\varrho = \frac{1}{2} \lambda a$, woraus z. B. für das „Vierblatt" $\varrho = a$ folgt, d. h. diese Kurve hat im Anfangspunkte dieselbe Krümmung, wie der sie einschliessende Kreis. Für diejenigen Punkte, in welchen die Kurve den einschliessenden Kreis berührt, ist $\varrho = \frac{a}{1 + \lambda^2}$. Die Stärke der Krümmung hängt also wesentlich von der Grösse der Zahl $\lambda$ ab. Ist $\lambda > 1$, so ist die Krümmung in den Berührungspunkten mit dem Kreise stärker als im Anfangspunkte, umgekehrt dagegen für $\lambda < 1$. Endlich bemerken wir noch, dass $\varrho$ weder unendlich gross noch unendlich klein werden kann, da der absolute Wert des Radiusvektor zwischen a und o liegt. Deshalb hat die Kurve weder Rückkehr = noch Inflexionspunkte. —

Um die Kurve zu quadrieren, berechnen wir den Wert des Integrals $\frac{1}{2} \int r^2\, d\Theta$ und erhalten für den Inhalt J eines Blattes der Kurve:

$$J = \frac{1}{2}\, a^2 \int_0^{\frac{\pi}{\lambda}} \sin^2 \lambda\Theta\, d\Theta = \frac{1}{4}\, a^2\, \frac{\pi}{\lambda},$$

wie sich ohne Schwierigkeit ergiebt, wenn wir $\psi = \lambda\Theta$ substituieren. Der Inhalt des das Blatt einschliessenden Sektors ist gerade doppelt so gross, nämlich: $S = \frac{1}{2}\, a^2 .\ \frac{\pi}{\lambda}$. Setzen wir, wie früher, $\lambda = \frac{m}{n}$, so besteht die Kurve nach § 1 aus m resp. 2m kongruenten Blättern, und folglich ist der Inhalt aller Blätter $= \frac{1}{4}\, a^2 \pi n$ resp. $= \frac{1}{2}\, a^2\, \pi\, n$, d. h. die Kurve bedeckt das n-fache des Kreisquadranten, resp. des Halbkreises. Der Spezialfall $n = 1$ ergiebt sich hieraus ohne Weiteres. Es verdient bemerkt zu werden, dass der Inhalt der ganzen Kurve nur von der Zahl n abhängig ist.

Bei der Rektifikation der Kurve handelt es sich um das Integral $\int \left(r^2 + \frac{dr^2}{d\Theta^2}\right)^{\frac{1}{2}} d\Theta$. Demnach erhalten wir für den halben Umfang eines Blattes:

$$\frac{1}{2}\ U = a \int_0^{\frac{\pi}{2\lambda}} (\sin^2 \lambda\Theta + \lambda^2 \cos^2 \lambda\Theta)^{\frac{1}{2}}\ d\Theta$$

oder, indem wir wieder $\psi = \lambda\Theta$ substituieren:

$$\frac{1}{2}\ U = a \int_0^{\frac{\pi}{2}} (1 - \frac{\lambda^2 - 1}{\lambda^2} \sin^2 \psi)^{\frac{1}{2}}\ d\psi.$$

Wir haben dann 2 Fälle zu unterscheiden, je nachdem $\lambda$ grösser oder kleiner als 1 ist. Wenn $\lambda > 1$, so können wir $\frac{\lambda^2 - 1}{\lambda^2} = k^2$ setzen und erhalten:

$$\frac{1}{2}\ U = a \int_0^{\frac{\pi}{2}} (1 - k^2 . \sin^2 \psi)^{\frac{1}{2}}\ d\psi = a\ E\ (k, \frac{\pi}{2}),$$

wo $E$ das elliptische Integral zweiter Gattung bedeutet. Ist dagegen $\lambda < 1$, so geben wir dem obigen Integrale die Form:

$$\frac{1}{2}\ U = \frac{a}{\lambda} \int_0^{\frac{\pi}{2}} [1 - (1 - \lambda^2) \cos^2 \psi]^{\frac{1}{2}}\ d\psi$$

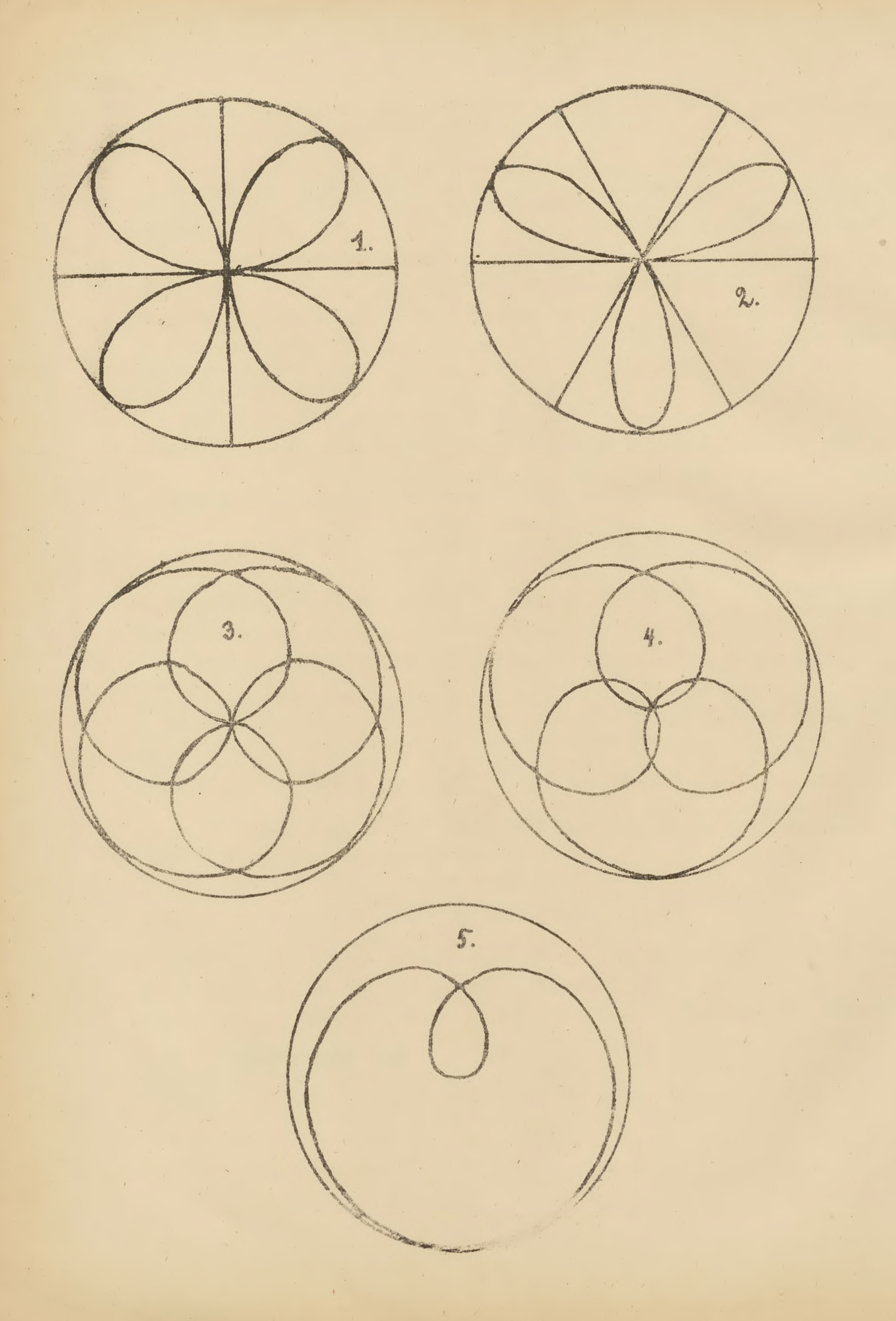
und substituieren $\psi = \frac{\pi}{2} - \varphi$; dann ergiebt sich:

$$\frac{1}{2}\ U = \frac{a}{\lambda} \int_0^{\frac{\pi}{2}} (1 - k_1^2 \sin^2 \varphi)^{\frac{1}{2}}\ d\varphi = \frac{a}{\lambda} \cdot E (k_1 \frac{\pi}{2}),$$

wo $E$ dieselbe Bedeutung wie früher hat und der Modul durch $k_1^2 = 1 - \lambda^2$ gegeben ist.

LOEBAU Wpr., im Juli 1887.

**Dr. Himstedt.**


1.
2.
3.
4.
5.

# I. Allgemeine Lehrverfassung.

## I. Übersichtstabelle

**über die einzelnen Lehrgegenstände und die für jeden derselben bestimmte Stundenzahl.**

<table>
<tr><th>№</th><th>Lehrfächer.</th><th>Sexta.</th><th>Quinta.</th><th>Quarta.</th><th>Unter-Tertia.</th><th>Ober-Tertia.</th><th>Sekunda.</th><th>Summa der wöchentlichen Lehrstunden.</th></tr>
<tr><td></td><td>a. evangelische</td><td colspan="2">3</td><td>2</td><td colspan="2">2</td><td>2</td><td>9</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>Religion b. katholische</td><td colspan="2">3</td><td>2</td><td colspan="2">2</td><td>2</td><td>9</td></tr>
<tr><td></td><td>c. mosaische</td><td colspan="3">2</td><td colspan="3">2</td><td>4</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Deutsch</td><td>4</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>15</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Latein</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>7 $^{2}$</td><td>7</td><td>8</td><td>51</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Griechisch</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>21</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Französisch</td><td>—</td><td>4</td><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>15</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Hebräisch (fakultativ)</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>2*)</td><td>2</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Polnisch (fakultativ)</td><td>—</td><td>—</td><td>1</td><td colspan="3">2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Englisch (fakultativ)</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Geschichte</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td colspan="2">2</td><td>2</td><td>8</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>Geographie</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td colspan="2">1</td><td>1</td><td>8</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Mathematik</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>12</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Rechnen</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>10</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Naturkunde</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td colspan="2">2</td><td>—</td><td>8</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Physik</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Zeichnen (in II. und III. fakult.)</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td colspan="3">2**)</td><td>8</td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Schreiben</td><td>2</td><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>4</td></tr>
<tr><td>17.</td><td>Singen</td><td colspan="2">2</td><td colspan="4">2</td><td>4</td></tr>
<tr><td>18.</td><td>Turnen</td><td colspan="3">2</td><td colspan="3">2</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>33.</td><td>35.</td><td>35. (1 fakult.)</td><td>38. (4 fakult.)</td><td>38. (4fakult.)</td><td>43. (8 fakult.)</td><td>199.</td></tr>
</table>

*) Erst vom 1. Dezember ab.

**) Diese beiden Stunden mussten im Wintersemester wegfallen.

# 2a. Übersichtstabelle

**über die Verteilung der Stunden unter die einzelnen Lehrer im Sommerhalbjahre 1887.**

| № | Namen der Lehrer. | Sekunda. | Tertia. | Quarta. | Quinta. | Sexta. | Wöchentliche Stundenzahl. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Rektor **Hache,** Ordinarius von II. | 2 ev. Religion.<br>6 Latein.<br>2 Vergil. | 2 ev. Religion. | | | | 12 |
| 2. | Ord. Lehrer **Dr. Łabujewski,** Ordinarius von III. | 7 Griechisch.<br>2 Polnisch. (Sekunda u. Tertia) | 7 Latein.<br>7 Griechisch. (IIIb.) | | | | 23 |
| 3. | Ord. Lehrer und kath. Religionslehrer Lic. theol. **von Dąbrowski,** Ordinarius von VI. | 2 kath. Relig.<br>2 Hebräisch. †) | 2 kath. Relig. | 2 kath. Relig.<br>1 Polnisch. †) | 2 kath. Religion. (Quinta u. Sexta)<br>2 Polnisch. †) (Quinta u. Sexta) | 1 kath. Relig.<br>9 Latein. ***) | 23 |
| 4. | Ord. Lehrer **Langenickel,** Ordinarius von IV. | 3 Deutsch. *) | 2 Deutsch. *) | 9 Latein. *)<br>2 Geographie. *) | 2 Geographie. **) | 4 Deutsch. **) | 22 |
| 5. | Ord. Lehrer **Dr. Himstedt,** Mathematiker. | 4 Mathem.<br>2 Physik. | 3 Math. (IIIa.)<br>3 Math. (IIIb.)<br>2 Naturkunde. | 2 Mathem.<br>2 Rechnen. | 4 Rechnen. | | 22 |
| 6. | Ord. Lehrer **Völcker.** | 3 Geschichte u. Geogr. *)<br>2 Franz. **)<br>2 Englisch. ††) | 2 Geschichte. *)<br>1 Geographie. *)<br>2 Franz. (IIIa.) **)<br>2 Franz. (IIIb.) **) | 2 Geschichte. *) | 1 Geschichte. **)<br>4 Franz. **) | 1 Geschichte. ††)<br>2 Geogr. **) | 24 |
| 7. | Wissenschaftlicher Hilfslehrer **Küster,** Ordinarius von V. | | 7 Griechisch. (IIIa.)<br>2 Ovid. | 2 evang. Relig.<br>2 Deutsch. | 9 Latein.<br>2 Deutsch. | | 24 |
| 8. | Cand. prob. **Löwinski.** | | | 5 Französisch. | | 3 Latein. †††) | 8 |
| 9. | Technischer Lehrer **Schröder,** zugleich Turnlehrer. | 2 Zeichnen. (Sekunda u. Tertia)<br>2 Singen. (Sekunda, Tertia u. Quarta) | | 2 Zeichnen.<br>2 Naturkunde. | 2 evang. Relig. (Quinta u. Sexta)<br>2 Zeichnen.<br>2 Singen. (Quinta u. Sexta)<br>2 Naturk.<br>2 Schreiben. | 1 ev. Relig.<br>2 Zeichnen.<br>2 Naturk.<br>2 Schreiben<br>4 Rechnen. | 29 |
| | | 4 Turnen in zwei Abteilungen. | | | | | 4 |
| 10. | **Caro,** Rabbiner. | 2 mosaische Religion. (Sekunda u. Tertia) | | | 2 mosaische Religion. (Quinta u. Sexta) | | 4 |

*) Diese Stunden erteilte von Ostern bis Pfingsten Herr **Dr. Malotka,** zugleich als Ordinarius der Quarta.
**) Diese Stunden waren von Ostern bis Pfingsten unter das Kollegium verteilt.
***) Diese Stunden erteilte von Ostern bis zum 1. Juli u. vom 8. bis zum 30. Sept. Herr **Löwinski,** zugleich als Ordinarius.
†) Diese Stunden mussten wegen der Krankheit und der Rekonvalescenz des Lehrers ausfallen.
††) Diese Stunden erteilte von Ostern bis Pfingsten Herr **Löwinski.**
†††) Vom 3. August bis zum 6. September.

## 2b. Übersichtstabelle

**über die Verteilung der Stunden unter die einzelnen Lehrer im Winterhalbjahre 1887/88.**

<table>
<tr><th>№</th><th>Namen der Lehrer.</th><th>Sekunda.</th><th>Tertia A.</th><th>Tertia B.</th><th>Quarta.</th><th>Quinta.</th><th>Sexta.</th><th>Wöchentliche Stundenzahl.</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Rektor<br>**Hache,**<br>Ordinarius von II.</td><td>2 ev. Religion.<br>6 Latein.<br>2 Franz.</td><td colspan="2">2 ev. Religion.</td><td></td><td></td><td></td><td>12</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Ord. Lehrer<br>**Dr. Łabujewski,**<br>Ordinarius von III A.</td><td>7 Griechisch.</td><td>7 Latein.</td><td>7 Griechisch.</td><td>1 Polnisch.</td><td></td><td></td><td>24</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="3">2 Polnisch.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Ord. Lehrer<br>**Langenickel,**<br>Ordinarius von III B.</td><td>3 Deutsch.</td><td>2 Deutsch.</td><td>7 Latein.</td><td></td><td>2 Geographie.<br>1 Geschichte.</td><td>2 Geographie.<br>1 Geschichte.<br>4 Deutsch.</td><td>22 *)</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Ord. Lehrer<br>**Dr. Himstedt,**<br>Mathematiker.</td><td>4 Mathem.<br>2 Physik.</td><td>3 Math.</td><td>3 Math.</td><td>2 Mathem.<br>2 Rechnen.</td><td>4 Rechnen.</td><td></td><td>22</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">2 Naturkunde.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Kath. Religionslehrer und Inhaber einer ord. Lehrerstelle<br>Dr. **Rosentreter,**<br>Ordinarius von VI.</td><td>3 kath. Relig.<br>2 Hebräisch.</td><td colspan="2">3 kath. Religion.</td><td>3 kath. Relig.</td><td colspan="2">3 kath. Religion.</td><td>23</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9 Latein. **)</td><td></td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Ord. Lehrer<br>**Küster,**<br>Ordinarius von V.</td><td>2 Vergil.</td><td colspan="2">2 Ovid.</td><td>2 evang. Relig.</td><td>9 Latein.<br>2 Deutsch.</td><td></td><td>24</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>7 Griechisch.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Wissenschaftlicher Hilfslehrer<br>**Dr. Malotka,**<br>Ordinarius von IV.</td><td>3 Geschichte<br>und Geogr.</td><td colspan="2">2 Geschichte.<br>1 Geographie.</td><td>2 Geschichte<br>2 Geographie.<br>9 Latein.<br>2 Deutsch</td><td></td><td></td><td>23</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2 Deutsch.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Cand. prob.<br>**Löwinski.**</td><td>2 Englisch.</td><td>2 Franz. †)</td><td>2 Französisch.</td><td>5 Französisch.</td><td>4 Französisch.</td><td></td><td>15</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Stellvertreter des technischen Lehrers<br>**Döhler.**</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">3 evang. Religion.</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="4">2 Singen.</td><td colspan="2">2 Singen.</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2 Naturk.<br>2 Zeichnen.</td><td>2 Naturk.<br>2 Zeichnen.<br>2 Schreiben.</td><td>2 Naturk.<br>2 Zeichnen.<br>2 Schreiben<br>4 Rechnen.</td><td>27</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="6">4 Turnen in zwei Abteilungen.</td><td>4***)</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>**Caro,**<br>Rabbiner.</td><td colspan="3">2 mosaische Religion.</td><td></td><td colspan="2">2 mosaische Religion.</td><td>4</td></tr>
</table>

*) Diese Stunden erteilte von Neujahr bis Ostern Herr Dr. **Karsten.**
**) Diese Stunden erteilte von Michaelis bis zum 1. November Herr **Löwinski**, zugleich als Ordinarius.
***) Zwei Stunden davon erteilte von Neujahr bis Ostern der zweiten Abteilung Herr Dr. **Karsten.**
†) Diese Stunden erteilte von Michaelis bis zum 30. November Herr Dr. **Himstedt**.

## 3. Übersicht über die während des abgelaufenen Schuljahres absolvierten Pensen.

Da die in den einzelnen Klassen durchgenommenen Pensa in den beiden Programmen von 1885 und 1886 ausführlich mitgeteilt worden sind, so möge es auch in diesem Jahre genügen, die Pensen der Sekunda und die Lektüre in der Tertia und in der Quarta anzugeben.

**Ober- und Unter-Sekunda** kombiniert.

Ordinarius: Der **Rektor.**

**1. Religionslehre:**

a) Evangelische: Alte Kirchengeschichte. Wiederholung der Reformationsgeschichte. Das Kirchenlied und die Kirchenliederdichter. Wiederholung und Memorieren von Kirchenliedern und Psalmen. Das Kirchenjahr. 2 Std. Der **Rektor.**

b) Katholische: Begriff und Übernatürlichkeit der Religion. Begriff und Gegenstand des Glaubens. Wirklichkeit der Offenbarung. Die Quellen des Glaubens. Übersicht über die einzelnen biblischen Bücher. Schriften der hl. Väter. Kirchliche Glaubensbekenntnisse. 2 Std. Im Juni und August Lic. **von Dąbrowski** seit dem 1. Dezember Dr. **Rosentreter.** Ausserdem mit den Abiturienten Repetition der gesamten Religionslehre. 1 Std. **Derselbe.**

**2. Deutsch:** In der Klasse gelesen: Maria Stuart, Braut von Messina, Wallensteins Tod, Iphigenie, Götz von Berlichingen. Wiederholung der in IIIa. gelernten Gedichte: Klage der Ceres, Eleusisches Fest, Siegesfest, Kassandra u. a. Lessings Abhandlung über die Fabel. Stücke aus dem Lesebuche. Das Wichtigste aus der Poetik bei Gelegenheit der Lektüre. Berücksichtigung der Litteraturgeschichte. 12 Aufsätze. 3 Std. **Langenickel,** seit Neujahr Dr. **Karsten.**

Die Themata der Aufsätze waren folgende:

1. IIa. Das Sängertum im Mittelalter.
   IIb. Die Catilinarische Verschwörung.
2. Durch welche Umstände wird in Schillers Maria Stuart die Hinrichtung der Heldin verzögert?
3. IIa. Veranlassung und Zweck der ersten Catilinarischen Rede.
   IIb. Welche Gründe bestimmen Amasis, dem Polykrates die Freundschaft zu kündigen?
4. IIa. Inwiefern stimmen die Gesinnungen des Wachtmeisters, des ersten Kürassiers und des ersten Jägers in Schillers Wallenstein überein, und inwiefern weichen sie von einander ab?
   IIb. Der Strom ein Bild des menschlichen Lebens.
5. IIa. Welchen Einfluss hatten Lage und Gestaltung Griechenlands auf die Geschichte der Griechen? (Abiturientenaufsatz zu Michaelis 1887).
   IIb. Die Unbekanntschaft mit der Zukunft ist uns vorteilhafter als die Kenntniss derselben. (Im Anschluss an Schillers Kassandra). (Klassenaufsatz).
6. Die Hirschjagd bei Vergil Aen. I, 180—195, und Homer Od. X, 155—174; Erzählung und Vergleich.
7. Cid und Alfonso.
8. Warum werden nach Lessings Ansicht in der Fabel hauptsächlich Tiere verwandt? (Klassenaufsatz).
9. Thue recht und scheue niemand.
10. Charakteristik der Iphigenie. (Nach Goethes Iphigenie).
11. Charakteristik des Orest und Pylades nach Goethes Iphigenie. (Abiturientenaufsatz zu Ostern 1888).
12. Alexander der Grosse, der grösste Eroberer aller Zeiten. (Klassenaufsatz).

**3. Latein:** Wiederholungen aus der Casus-, Modus- und Tempuslehre. Mündliches Übersetzen aus Süpfles Aufgaben. Wöchentlich ein Extemporale. 3 Std. — Lektüre: Cicero in Catilinam I. II. III. IV. Memoriert I, c. 1—5, 7—8, II, c. 1—3, III, c. 1—7, IV, c. 1—4, 9—10. 3 Std. Der **Rektor.** — Vergil. Aeneid. I, II, 1—401. Memoriert I, 1—156, 195—207, 418—468, 502—560, II, 1—30, 57—93, 199—249. Im Sommer der **Rektor,** im Winter **Küster.**

Die Themata der lateinischen Aufsätze waren folgende:

a) De pugna apud Marathonem commissa.
b) De conjuratione Catilinaria.
c) De excidio Trojae.

4. **Griechisch**: Wiederholung der unregelmässigen Verba; Syntax des Artikels, der Pronomina, der Casus, der Tempora und Modi nach Seyfferts Hauptregeln der griechischen Syntax. Mündliches Übersetzen aus Halms Elementarbuch der griechischen Syntax, 1. und 2. Teil. Alle 14 Tage ein Extemporale. 2 Std. — Lektüre: Xenophons Hellenika lib. IV. und Arrians Anabasis lib. II. 2 Std. Homers Odyssee lib. IX, X, XI, XII; privatim: XIII, XIV, XV, XVI. 503 Verse wurden memoriert. Homerische Formenlehre nach Spiess. 3 Std. Dr. **Łabujewski.**

5. **Französisch**: Grammatik nach Plötz, Kursus II. Durchnahme von Abschnitt 3, 4, 5 und 6. Wiederholung der unregelmässigen Verba. Mündliches Übersetzen aus dem Plötz. Extemporalien und Exercitien. 1 Std. Lektüre: Charles XII, livr. III. 1 Std. Im Sommer **Völcker**, im Winter der **Rektor.**

6. **Hebräisch**: Die Formenlehre und die unregelmässigen Zeitwörter. 2 Std. Dr. **Rosentreter.**

7. **Polnisch**, kombiniert mit III. Theorie der epischen Poesie nach Cegielskis „Nauka Poezyi." Gelesen wurden ausgewählte Stücke aus den Schriften von Mickiewicz nnd Słowacki, sowie mehrere epische und lyrische Gedichte aus Cegielskis Nauka poezyi. Biographien der hervorragendsten Dichter dieses Jahrhunderts. Übungen im Deklamieren, sowie freie Vorträge, vorzugsweise historischen Inhalts. Alle vier Wochen ein Aufsatz. 2 Std. Dr. **Łabujewski.**

8. **Englisch**: Aussprache. Leseübungen. Formenlehre. Mündliches Üebersetzen aus Fölsings Lehrbuch, 1. Teil. 2 Std. Im Sommer **Völcker**, im Winter **Löwinski.**

9. **Geschichte**: Orientalische und griechische Geschichte. Wiederholungen aus der deutschen und brandenburgisch-preussischen Geschichte. 2 Std. Im Sommer **Völcker**, im Winter Dr. **Malotka.**

10. **Geographie**: Altgriechenland. Wiederholung der aussereuropäischen Erdteile. Deutschland. 1 Std. Im Sommer **Völcker**, im Winter Dr. **Malotka.**

11. **Mathematik**:

Geometrie: Die Gleichheit der Figuren; Verwandlungsaufgaben; Lehrsätze und Aufgaben über die Proportionalität der Linien; Inhaltsberechnung der Figuren; Geometrische Analysen. 2 Std.

Trigonometrie: Die goniometrischen Funktionen und ihre Logarithmen; Berechnung von Dreiecken. Im Winter 1 Std.

Arithmetik und Algebra Das Potenzieren und Radizieren; die Logarithmen und die Zinseszinsrechnung; quadratische Gleichungen; Progressionen. 2 Std. Alle 14 Tage ein Extemporale. Dr. **Himstedt.**

12. **Physik**: Mechanik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper; Reibungselektricität und Magnetismus. 2 Std. Dr. **Himstedt.**

Die mathematischen Aufgaben waren: Zu Michaelis 1887:

a) Ein Dreieck aus der Differenz zweier Seiten und zwei Winkeln zu zeichnen. b) Von einem Dreieck sind zwei Winkel $\alpha = 20^0\ 27'\ 36''$, $\beta = 50^0\ 30'\ 10''$ und die dem Winkel $\alpha$ gegenüberliegende Seite $a = 54,68$ m. gegeben. Wie gross sind die anderen Seiten des Dreiecks, die Höhe und der Flächeninhalt? c) $2\sqrt{3x+1} - 3\sqrt{x+3} + 2 = 0$. d) Jemand leiht 900 Mk. aus, unter der Bedingung, dass ihm nach 5 Jahren 1200 Mk. zurückerstattet werden. Wieviel $^0/_0$ sind das, wenn Zinseszinsen gerechnet werden?

Zu Ostern 1888:

a) Ein Trapez zu zeichnen aus seinen beiden Diagonalen, dem von ihnen eingeschlossenen Winkel und der Summe zweier benachbarten Seiten. b) $\frac{3x+1}{2x+3} = \frac{6x-9}{5x-7}$. c) Ein Wald, welcher sich jährlich um $3\,^3/_4\,^0/_0$ vermehrt, enthält jetzt 82000 cbm. Holz; wie gross war derselbe vor 7 Jahren? d) Von einem Dreieck sind zwei Seiten gegeben $a = 25$ und $b = 38$ und der Gegenwinkel von b, nämlich $\beta = 127^0\ 38'52''$. Wie gross sind die beiden anderen Winkel, die dritte Seite und der Inhalt des Dreiecks? — Ausserdem wurden von einigen Abiturienten jedesmal noch mehrere Extraaufgaben gelöst.

**Ober- und Unter-Tertia.**

**Latein:** Caesar de bello Gallico lib. I, VII. Geeignete Kapitel auswendig gelernt — Ovid. Metam. III, 1 — 137, VI, 146 — 381, VIII, 611 — 724, XI, 1 — 84, XIII, 1 — 60, 112 — 215, 364 — 381. Davon wurden memoriert: III, 1 — 60, VI, 146 — 216, 313 — 340, VIII, 611 — 650, XI, 1 — 28, XIII, 1 — 20, 112 — 154.

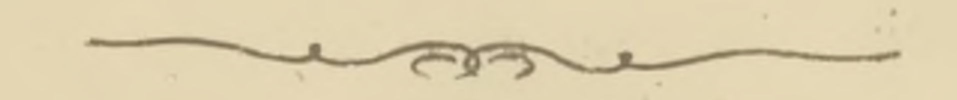
**Ober-Tertia.**

**Griechisch:** Xenophons Anabasis lib. I. und II. Im Winter Homers Odyssee lib. I, 1 — 150, übersetzt und memoriert.

**Quarta.**

**Latein:** Aus Cornelius Nepos: Miltiades, Themistocles, Aristides, Cimon, Thrasybulus, Conon, Hannibal. Aus dem Tirocinium poeticum von Siebelis 30 Hexameter und 8 Fabeln gelesen, übersetzt und memoriert.

Vom Religionsunterrichte war kein Schüler dispensiert.



## II. Verfügungen des Königlichen Provinzial-Schul-Kollegiums in Danzig von allgemeinerem Interesse.

Danzig, den 5. April 1887. Der Kandidat des höheren Schulamts Herr Henri Löwinski wird der Anstalt zur Ableistung seines Probejahres überwiesen.

Danzig, den 16. April 1887. Der eingereichte Lehrplan wird genehmigt, ebenso die Herrn Dr. Malotka zu übertragende Vertretung.

Danzig, den 6. Mai 1887. Es wird auf das neu begründete Hygiene-Museum in Berlin behufs Förderung der Zwecke desselben aufmerksam gemacht, unter Beifügung eines Exemplars des Verzeichnisses der in demselben befindlichen Gegenstände.

Danzig, den 9. Mai 1887. Der Rektor erhält eine Verfügung, betreffend die Anmeldung zu dem sechsmonatlichen zu Anfang Oktober beginnenden Kursus zur Ausbildung von Turnlehrern in Berlin.

Danzig, den 11. Juni 1887. Der Rektor wird beauftragt, den als technischen Lehrer bestätigten bisherigen Vorschullehrer Herrn Schröder vorschriftsmässig zu vereidigen.

Danzig, den 17. Juni 1887. Dem Rektor wird der nachgesuchte Urlaub für die Dauer der am 20. Juni in Thorn beginnenden Schwurgerichtsperiode bewilligt.

Danzig, den 17. Juli 1887. Unter der Voraussetzung, dass die Lehrer der höheren Unterrichtsanstalten die am 19. August d. Js. stattfindende totale Sonnenfinsterniss wegen der Seltenheit des Naturereignisses dazu benutzen werden, ihre Schüler über die Ursachen und den Zusammenhang der Erscheinung des Näheren zu belehren, wird der Anstalt eine darauf bezügliche Schrift des Herrn Dr. Zenker übersandt.

Danzig, den 3. August 1887. Der Rektor erhält eine Abschrift des Ministerial-Erlasses vom 15. Juli d. Js., durch welchen wiederum auf das Hygiene-Museum in Berlin hingewiesen und in Anregung gebracht wird, der Sammlung zur möglichsten Vollständigkeit Material zuzuführen.

Danzig, den 5. Oktober 1887. Das Gesuch des technischen Lehrers Herrn Schröder um Urlaub für das Wintersemester 1887/88 wird genehmigt und es dem Rektor überlassen im Einverständnisse mit dem Magistrat für seine Vertretung zu sorgen.

Danzig, den 11. Oktober 1887. Das Aufrücken der ordentlichen Lehrer Herren Langenickel und Dr. Himstedt, die Anstellung des bisherigen wissenschaftlichen Hilfslehrers Herrn Küster als ordentlicher Lehrer, und die Berufung des Herrn Dr. Malotka als wissenschaftlicher Hilfslehrer werden genehmigt.

Danzig, den 19. Oktober. Der Rektor wird aufgefordert, zwei Vorschläge für die Beratung der nächsten Direktorenkonferenz einzureichen.

Danzig, den 14. November 1887. Übersendung einer Abschrift des Ministerialreskripts vom 12. November cr., J-Nr. 5725 S., wodurch auch seitens des Herrn Unterrichtsministers die Genehmigung zur Berufung des Herrn Vikars Dr. Rosentreter aus Neuenburg Wpr. als katholischen Religionslehrers an die Anstalt erteilt wird.

Danzig, den 18. November 1887. Die Beurlaubung des ordentlichen Lehrers Herrn Langenickel wird genehmigt.

Danzig, den 30. November 1887. Der Rektor erhält den Auftrag, den als ordentlichen Lehrer bestätigten bisherigen wissenschaftlichen Hilfslehrer Herrn Hugo Küster vorschriftsmässig zu vereidigen.

Danzig, den 17. Dezember 1887. Die Ferien des Jahres 1888 werden derart bestimmt, dass der Unterricht

| | | | |
|---|---|---|---|
| zu Ostern | am 28. März | schliesst und am | 12. April wieder beginnt, |
| „ Pfingsten | am 18. Mai | „ „ „ | 24. Mai „ „ |
| im Sommer | am 30. Juni | „ „ „ | 30. Juli „ „ |
| „ Herbst | am 29. September | „ „ „ | 15. Oktober „ „ |
| zu Weihnachten | am 22. Dezember | „ „ „ | 7. Januar f. „ „ . |

Die katholischen Gymnasien werden wegen des auf den 29. Juni fallenden Festtages ermächtigt, am 28. Juni nachmittags zu schliessen.

Gleichzeitig wird darauf aufmerksam gemacht, dass im nächsten Jahre zu Melbourne eine internationale Ausstellung stattfindet, welche auch das gesamte Gebiet des Unterrichtswesens umfassen wird.

Weiter wird die Geschichte des Graudenzer Kreises von X. Fröhlich, zweite Auflage, zwei Bände à 4 50 Mk., zur Anschaffung für die Bibliothek empfohlen.

Danzig, den 27. Dezember 1887. Dem Rektor wird die jederzeit widerrufliche Genehmigung zum Eintritt in die Stadtverordnetenversammlung erteilt.

Danzig, den 19. Januar 1888. Der Rektor wird beauftragt, die mündliche Prüfung als stellvertretender Königlicher Kommissarius zu leiten.

Danzig, den 12. März 1888. Der Rektor erhält die Abschrift eines Ministerial-Erlasses vom 5. März cr., wonach in den halbjährlichen Frequenzlisten ersichtlich gemacht werden soll, wie viele von den aus Unter-Sekunda abgehenden Schülern mit dem Berechtigungszeugnis zum einjährigen Dienste ins Leben treten.

Danzig, den 17. März 1888. Der Rektor wird angewiesen, für weiland Seine Majestät den in Gott ruhenden Kaiser und König Wilhelm eine Gedächtnisfeier am 22. März d. Js zu veranstalten.

# III. Chronik der Schule.

## 1. Schulvorstand.

Die Leitung der äusseren Angelegenheiten der Schule liegt in den Händen des Magistrats. Dieser besteht zur Zeit aus folgenden fünf Mitgliedern:

1. dem Bürgermeister Herrn Zimmer,
2. dem Justizrat Herrn Obuch,
3. dem Brauereibesitzer Herrn Boldt,
4. dem Kaufmann Herrn Michaelis,
5. dem früheren Apothekenbesitzer Herrn Michalowsky.

Bei allen Angelegenheiten, welche die Anstalt betreffen, wird der unterzeichnete Rektor zu den Magistratssitzungen hinzugezogen.

## 2. Lehrerkollegium.

Während des verflossenen Schuljahres sind innerhalb des Kollegiums vielfache Veränderungen vorgekommen.

Zunächst traten beim Beginn desselben Herr Dr. Malotka zur Aushülfe für die beiden fast gleichzeitig zu einer achtwöchentlichen militärischen Übung in Danzig einberufenen Herren Kollegen Langenickel nnd Völcker und der Kandidat des höheren Schulamts Herr Löwinski als Probandus in das Kollegium ein.

Herr Henri Löwinski ist geboren am 20. Dezember 1861 zu Domkau, Kreis Osterode Ostpr., und jüdischer Konfession. Vom städtischen Realgymnasium zu Königsberg i. Pr. zu Ostern 1880 mit dem Zeugnis der Reife entlassen, studierte er von da bis Ostern 1881 an der Albertina, darauf bis November 1884 zu Berlin neuere Philologie und bestand am 29. Januar 1887 in Königsberg das Examen pro facultate docendi.

Gleichzeitig übernahm der bisherige Lehrer der Vorschule, welche nach 13½ jährigem Bestehen mit Ablauf des vorigen Schuljahres leider einging, Herr Schröder sein Amt als technischer Lehrer an Stelle des verstorbenen Kollegen Herrn Pozorski.

Noch in keinem der vorhergehenden Jahre hat der Unterricht so erhebliche Störungen erlitten wie im verflossenen Schuljahre. Abgesehen davon, dass die beiden Herrn Kollegen Langenickel und Völcker durch eine militärische Übung gleich von Anfang an bis zum 27. Mai, beziehungsweise bis zum 9. Juni ihrer Thätigkeit entzogen waren, erkrankte gleich beim Beginn des neuen Schuljahres Herr Dr. von Dąbrowski so heftig an einer Lungen- und Brustfellentzündung, dass wir eine Zeitlang sehr um sein Leben besorgt waren. Doch unter der sorgfältigsten Pflege erlangte er mit Gottes Hülfe seine Gesundheit wieder: aber erst am 6. Juni konnte er seinen Unterricht und auch dann zunächst nur die Religionsstunden, den ganzen erst vom 1. August an wieder erteilen. Während seiner Krankheit und Rekonvalescenz übernahm Herr Löwinski den lateinischen Unterricht in der Sexta und das Ordinariat dieser Klasse.

Kaum aber hatte Herr Dr. von Dąbrowski seine Thätigkeit in vollem Umfange wieder aufgenommen, da wurde er durch einen Ruf als Pfarrer nach Neustadt Wpr. seiner bisherigen Wirksamkeit überhaupt entzogen. Mit tiefstem Bedauern sahen wir einen Kollegen aus unserer Mitte scheiden, der sich durch die Lauterkeit und Liebenswürdigkeit seines Charakters, durch seine Friedfertigkeit und seine echt kollegialische Gesinnung die aufrichtige Hochachtung und Zuneigung seiner Amtsgenossen und seiner Mitbürger erworben hatte. Durch sein treues, gewissenhaftes und erfolgreiches Wirken in dreizehn langen Jahren hat er sich grosse Verdienste um die Anstalt erworben und sich in der Geschichte derselben, wie in den Herzen seiner Schüler, die mit der grössten Liebe an ihm hingen, ein dauerndes Andenken gestiftet.

Die zahlreiche Beteiligung an dem Festmahle, welches ihm zu Ehren am Abende des 30. August stattfand, wird dem Scheidenden auch ein Beweis seiner grossen Beliebtheit und der allgemeinen Hochachtung gewesen sein. Am 7. September, an welchem Tage er hier zum letzten Male unterrichtete, waren sämtliche Lehrer und Schüler um 11 Uhr in der Aula zur Abschiedsfeier versammelt; am Morgen des 9. September gaben ihm alle das Geleit zur Bahn. Möge auch auf dem neuen und umfangreicheren Arbeitsfelde, welches sich seitdem seiner erprobten Thätigkeit erschlossen hat, das Wirken des von uns geschiedenen treuen Amtsgenossen und Freundes ein reichgesegnetes sein!

Am Ende desselben Monats schied aus dem Kollegium der ordentliche Lehrer Herr Völcker, nachdem er kaum zwei Jahre hierselbst thätig gewesen, infolge seiner Berufung als ordentlicher Lehrer an das Königliche Gymnasium zu Kulm. Auch ihm wird die Anstalt für seine treue, gewissenhafte Thätigkeit und für den lebhaften Eifer, mit welchem er sich der ihm anvertrauten Jugend so erfolgreich widmete, stets ein dankbares Gedächtnis bewahren. Dass ihm sein frisches, liebenswürdiges Wesen auch sonst viele Freunde erworben hatte, das zeigte sich bei dem ihm zu Ehren am 1. Oktober abends veranstalteten Abschiedsessen, an welchem sich ausser den Kollegen noch viele andere Herren aus der Stadt und der Umgegend beteiligten.

Infolge des Weggangs der beiden Genannten rückten die Herren Kollegen Langenickel und Dr. Himstedt auf und Herr Küster wurde als ordentlicher Lehrer angestellt. An seine Stelle trat mit dem Beginn des Wintersemesters Herr Dr. Malotka.

Herr Joseph Malotka, geboren am 31. Jannuar 1857 zu Karlekau, Kreis Neustadt Wpr., katholisch, vom Königlichen Gymnasium zu Neustadt Wpr. im August 1878 mit dem Zeugnis der Reife entlassen, studierte in Königsberg Geschichte und Geographie, wurde dort am 14. August 1882 auf Grund seiner Dissertation „Beiträge zur Geschichte Preussens im 15. Jahrhundert" zum Doktor promoviert und bestand ebendaselbst am 3 März 1883 das Examen pro facultate docendi. Am 17. Mai 1883 trat er zur Absolvierung seines Probejahres am Gymnasium zu Konitz ein, wo er bis Ostern 1885 aushilfsweise thätig war. Danach war er an mehreren anderen Königlichen höheren Lehranstalten der Provinz kommissarisch beschäftigt, bis er zu Michaelis 1887 hier angestellt wurde.

Die Vertretung des zur Absolvierung eines sechsmonatlichen Kursus in der Königlichen Turnlehrer-Bildungsanstalt zu Berlin beurlaubten technischen Lehrers Herrn Schröder übernahm vom 27. Oktober ab der bisherige Wanderlehrer Herr Döhler aus Rumian, nachdem auch seitens der Königlicken Regierung zu Marienwerder die Genehmigung dazu erteilt worden war.

Nach dreimonatlicher Vakanz trat am 1. Dezember an die Stelle des Herrn Dr. von Dąbrowski der bisherige Vikar zu Neuenburg Wpr., Herr Dr. Rosentreter.

Herr Ignatius Rosentreter ist geboren am 17. Juni 1857 zu Abrau, Kreis Tuchel. Nachdem er im Jahre 1876 an dem Königlichen Gymnasium zu Konitz das Abiturientenexamen abgelegt hatte, widmete er sich zunächst dem Studium der Philosophie, später der Theologie und erwarb sich in beiden Fakultäten den Doktorgrad. Zum Priester ordiniert, war er dann auf verschiedenen Stellen der Diöcese Kulm seelsorgerisch thätig, bis er hierher als Gymnasial- und katholischer Religionslehrer berufen wurde.

Für die Dauer des letzten Vierteljahres war Herr Langenickel zu einem wissenschaftlichen Zwecke beurlaubt. Er wurde während dieser Zeit in allen seinen Stunden durch den Kandidaten des höheren Schulamts Herrn Dr. Karsten aus Marienburg vertreten.

Durch Krankheiten innerhalb des Kollegiums hat der Unterricht, abgesehen von der schweren Erkrankung des Herrn Dr. von Dąbrowski, nur ganz unbedeutende Unterbrechungen erlitten. Sonst war der Rektor vom 20. bis zum 25. Juni wieder Geschworener in Thorn, ausserdem noch zu einer in Angelegenheiten der Anstalt im November v. Js. nach Berlin unternommenen Reise auf vier Tage und zur Bestattung seines in hohem Alter verstorbenen Oheims und Pflegevaters, des früheren Schulvorstehers Herrn Werner in Frankfurt a. d. Oder, im Januar d. Js. auf drei Tage beurlaubt, ebenso Herr Dr. von Dąbrowski zwei Tage im August v. Js. zu seiner Institution als Pfarrer nach Pelplin.

Am 8. März d. Js. fungierte Herr Dr. Łabujewski als Schöffe.

Ein so wechselvolles Schuljahr hat die Anstalt noch nicht erlebt!

## 3. Zur Geschichte der Anstalt.

Das fünfzehnte Schuljahr begann am 18. April 1887 mit einer gemeinschaftlichen Andacht in der Aula, der Einführung der neuen Herren Kollegen Dr. Malotka und Löwinski, der Überführung der versetzten Schüler in ihre neuen Klassen und der Mitteilung des neuen Lektionsplans. Nach diesem konnte wegen der Erkrankung des Herrn Dr. von Dąbrowski schon am nächsten Tage nicht mehr unterrichtet werden, und bis zum 1. Dezember, dem Tage des Eintritts des Herrn Dr. Rosentreter, hat er dann unendlich oft verändert werden müssen.

Am 2. August fiel der Unterricht von 9 bis 12 Uhr vormittags wegen der Kirchenvisitation aus, welche Herr Superintendentur-Verweser Mehlhose in Löbau abhielt und zu welcher sämtliche evangelischen Schüler von ihren Lehrern in die Kirche geführt wurden.

Am 4. August wurde das alljährliche Schulfest in gewohnter Weise im Wäldchen B o r e k begangen; leider war es in diesem Jahre nach langer Zeit vom Wetter nicht begünstigt, so dass der Rückmarsch in die Stadt schon um 8 Uhr abends angetreten werden musste. Als der Zug unter den Klängen der Riesenburger Ulanen-Kapelle wieder auf den Marktplatze angelangt war, brachte der Unterzeichnete auf unsern allgeliebten und allverehrten Kaiser, welcher damals in Gastein weilte, ein Hoch aus, in das die Schüler und die sonst zahlreich versammelten Zuhörer begeistert einstimmten, worauf der allgemeine Gesang der Nationalhymne den festlichen Tag beschloss. Der Unterzeichnete kann nicht umhin, auch an dieser Stelle Herrn von Kurzętkowski - Löbau, welcher, wie bisher in jedem Jahre, so auch dieses Mal wieder der Schule ein Fuhrwerk zur Verfügung gestellt hatte, im Namen der Anstalt den herzlichsten Dank auszusprechen.

Am 19. August brachen die Lehrer und Schüler der Anstalt in aller Frühe noch vor 4 Uhr morgens bei strömendem Regen aus der Stadt auf, um von den mehr als 200 m. über dem Meeresspiegel gelegenen Grabauer Höhen aus die totale Sonnenfinsternis zu beobachten. Leider erreichten sie des trüben Wetters wegen ihren Zweck nicht: das Einzige, was sie bemerken konnten, war die gegen $5^1/_2$ Uhr eintretende Verfinsterung des Himmels, welche etwa zwei Minuten dauerte.

Am 21. August wurden die beiden Schüler Konstantin Pozorski und Stephan von Wierzbicki von ihrem Religionslehrer Herrn Dr. v o n D ą b r o w s k i in der St. Barbara-Kirche feierlich eingesegnet.

Am 2. September wurde der Jahrestag der Schlacht bei S e d a n in herkömmlicher Weise gefeiert. Die Ansprache hielt Herr L ö w i n s k i; nach derselben brachte der Unterzeichnete auf den Kaiser ein Hoch aus, in welches die ganze Festversammlung dreimal voller Begeisterung einstimmte. Den Schluss der Feier bildete der gemeinsame Gesang des „Heil Dir im Siegerkranz!"

Am 17. September fand, nachdem das schriftliche Examen in der Woche vom 5. bis zum 9. September vorangegangen war, unter dem Vorsitze des Herrn Geheimen Regierungs- und Provinzialschulrathes Dr. K r u s e aus Danzig das z w ö l f t e Abiturientenexamen statt. Als Deputierter des Magistrats wohnte Herr Besitzer K o ż m i ń s k i der Prüfung bei. Dieselbe dauerte von 8 Uhr morgens bis $2^3/_4$ Uhr nachmittags mit einer halbstündigen Pause. Von den sechs Schülern, die sich derselben unterzogen, erhielten fünf das Zeugnis der Reife für die Prima eines Gymnasiums.

Am 12. Oktober beehrte Seine Excellenz der Ober-Präsident der Provinz Westpreussen, Herr v o n E r n s t h a u s e n, die Anstalt mit seinem Besuche und nahm sämtliche Räume derselben in Augenschein, wobei er seiner hohen Befriedigung hinsichtlich der vorhandenen Klassenzimmer Ausdruck gab.

Am 17. Oktober, dem Tage des Beginns des Wintersemesters, wurde der wissenschaftliche Hilfslehrer Herr Dr. M a l o t k a von dem Unterzeichneten in sein Amt eingeführt und durch Handschlag verpflichtet.

Am 1. Dezember trat Herr Dr. R o s e n t r e t e r sein Amt als Religionslehrer an der Anstalt an.

Am 3. Dezember wurde der ordentliche Lehrer Herr K ü s t e r von dem Unterzeichneten vor versammeltem Lehrerkollegium vorschriftsmässig vereidigt.

Am 17. Dezember wurde der Unterzeichnete zum Stadtverordneten gewählt.

A m 7. J a n u a r 1 8 8 8 w u r d e d e r V e r t r a g v o l l z o g e n, w o n a c h d i e A n s t a l t v o m 1. A p r i l d. Js. a u f d e n S t a a t ü b e r n o m m e n w i r d.

Am 12. Januar 1888 starb im elterlichen Hause zu Złotowo bei Löbau nach schwerem Leiden an der Gehirnhautentzündung ein braver und guter Schüler, der Unter-Tertianer B r u n o K o p c z y ń s k i, im Alter von 15 Jahren. Er hatte der Anstalt fast fünf Jahre angehört und sich durch sein Betragen und seinen Fleiss das Wohlwollen seiner Lehrer erworben. In herzlicher Teilnahme an der tiefen Trauer der Angehörigen begaben sich am Vormittage des 16. Januar die Lehrer der Anstalt und die Schüler der drei oberen Klassen nach Złotowo, wohnten dort dem Trauergottesdienste für den Verstorbenen bei und gaben dann dem so früh Vollendeten das letzte Geleit. Seine Mitschüler schmückten mit Kränzen sein Grab.

Die Ferien dauerten zu Pfingsten vom 27. Mai bis zum 2. Juni, im Sommer vom 2. Juli bis zum 1. August, zu Michaelis vom 1. bis zum 17. Oktober und zu Weihnachten vom 21. Dezember bis zum 5. Januar 1888.

Wegen grosser Hitze wurde der Nachmittagsunterricht einmal, am 1. August, ausgesetzt.

Kürzere Ausflüge nach dem Borek sind wiederholt gemacht worden.

Diejenigen Schüler, welche im Laufe des vorigen Schuljahres das zwölfte Lebensjahr zurücklegten, wurden am 8. Juni von dem Sanitätsrat Herrn Dr. Wolff klassenweise revacciniert.

Abgesehen von der Krankheit des Herrn Dr. von Dąbrowski und dem Todesfall, den wir zu beklagen hatten, ist der Gesundheitszustand der Lehrer sowohl als der Schüler im vergangenen Jahre im allgemeinen noch günstig gewesen.

Am 20. März wurde unter dem Vorsitze des zum stellvertretenden Königlichen Kommissarius ernannten Rektors das dreizehnte Abiturientenexamen abgehalten. Die schriftliche Prüfung war in der Woche vom 27. Februar bis zum 2. März vorausgegangen. Als Deputierter des Magistrats war Herr Brauereibesitzer Boldt anwesend. Das Examen dauerte von 8 Uhr morgens bis 1¾ Uhr nachmittags. Allen fünf Abiturienten konnte das Zeugnis der Reife zuerkannt werden.

Als die Aller Herzen aufs tiefste erschütternde Kunde von dem Dahinscheiden unseres vielgeliebten Kaisers und Königs Wilhelm I. auch hierher gedrungen war, wurde am 10. März mittags von dem Unterzeichneten in der Aula eine Trauerandacht abgehalten, ebenso am 16. März vormittags um 11 Uhr, dem Tage der Beisetzung unseres entschlafenen Landesvaters.

Am 22. März früh um 9 Uhr fand zum Gedächtnis Seiner Majestät des Hochseligen Kaisers und Königs eine Trauerfeier in der Aula statt, welche in ein dem Ernste des Tages entsprechendes Gewand gekleidet war. Nach dem Gesange des Chorals „Christus, der ist mein Leben“ hielt der Unterzeichnete die Rede, in welcher er der tiefen Trauer um den entschlafenen Kaiser Ausdruck gab und den Schülern in kurzen Zügen noch einmal das reichbegnadete Leben des teuren Vollendeten vor die Seele führte, des geliebten Herrschers, der für sein Volk so unendlich Viel gethan, der uns Allen ein leuchtendes Vorbild der edelsten deutschen Tugenden gewesen, dessen Andenken in dem Herzen seines Volkes ewig fortleben wird als des Sieges- und Friedensfürsten, dem es seine höchsten Güter verdankt, den es darum auch mit innigster Verehrung lieben musste und geliebt hat, wie noch niemals ein Herrscher von seinen treuen Unterthanen geliebt worden ist: die Liebe seines Volkes ist ihm im Leben zu teil geworden, sie hat bei seinem Tode bittere Thränen vergossen, sie hat ihn wehklagend zu Grabe geleitet, die Liebe höret nimmer auf. — Mit einem Gebete für die trauernde Kaiserin und den regierenden Kaiser und sein Haus und dem Gesange des Liedes „Es schlug die Abschiedsstunde“ schloss die ernste Feier.

Sonst wanden wir in jedem jungen Lenze
Um unsers teuren Kaisers edles Haupt
In Lieb' und Treu' die schönsten Blütenkränze;
Jetzt hat des Todes Macht Ihn uns geraubt:
Er hat erreicht nun seiner Tage Grenze,
Ach! so viel früher noch, als wir geglaubt:
Doch ruht er auch umschattet von Cypressen,
Das Volk wird seinen Kaiser nie vergessen!

# IV. Statistische Mitteilungen.

## A. Frequenztabelle für das Schuljahr 1887|88.

| | A. Progymnasium. | | | | | | | | B. Vorschule. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | OII. | UII. | OIII. | UIII. | IV. | V. | VI. | Sa. | 1. | 2. | Sa. |
| 1. Bestand am 1. Februar 1887 | 8 | 20 | 20 | 22 | 30 | 14 | 29 | 143 | 8 | 2 | 10 |
| 2. Abgang bis zum Schluss des Schuljahres 1886/87 | 2 | 7 | 1 | 6 | 3 | 1 | 1 | 21 | — | 2 | 2 |
| 3a. Zugang durch Versetzung zu Ostern | 3 | 13 | 11 | 18 | 12 | 24 | 8 | 89 | — | — | — |
| 3b. „ „ Aufnahme zu Ostern | — | — | — | | — | 1 | 6 | 7 | — | — | — |
| 4. Frequenz am Anfange des Schuljahres 1887/88 | 9 | 23 | 17 | 23 | 21 | 26 | 18 | 137 | — | — | — |
| 5. Zugang im Sommersemester | — | — | 3 | — | — | — | — | 3 | — | — | — |
| 6. Abgang im Sommersemester | 5 | 2 | 2 | — | — | 1 | — | 10 | — | — | — |
| 7a. Zugang durch Versetzung zu Michaelis | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — |
| 7b. „ „ Aufnahme zu Michaelis | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 3 | 7 | — | — | — |
| 8. Frequenz am Anfange des Wintersemesters | 5 | 21 | 19 | 23 | 22 | 26 | 21 | 137 | — | — | — |
| 9. Zugang im Wintersemester | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 10. Abgang im Wintersemester | — | 1 | 1 | 1 | — | — | 2 | 5 | — | — | — |
| 11. Frequenz am 1. Februar 1888 | 5 | 20 | 18 | 22 | 22 | 26 | 19 | 132 | — | — | — |
| 12. Durchschnittsalter am 1. Februar 1888 | 19 | 18 | 16 | 15 | 14,3 | 12,6 | 10,8 | — | — | — | — |

Die Tertianer werden seit Michaelis 1887 im Deutschen, Lateinischen (ausser Ovid), Griechischen, Französischen und in der Mathematik getrennt unterrichtet.

## B. Religions- und Heimatsverhältnisse der Schüler.

| | Evang. | Kath. | Diss. | Jüd. | Einh. | Ausw. | Ausl. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Am Anfange des Sommersemesters | 50 | 68 | — | 19 | 77 | 60 | — |
| 2. Am Anfange des Wintersemesters | 51 | 69 | — | 17 | 72 | 65 | — |
| 3. Am 1. Februar 1888 | 48 | 67 | — | 17 | 70 | 62 | — |

Das Zeugnis für den einjährigen Militärdienst haben erhalten Ostern 1887: 8, Michaelis 2 Schüler; davon sind zu einem praktischen Berufe abgegangen Ostern 4, Michaelis 1.

## C. Verzeichnis der Abiturienten des letzten Schuljahres.

| Laufende Nr. | Namen. | Geburtsort. | Stand und Wohnort des Vaters. | Konfession. | Alter. Jahre. | Aufenthaltszeit auf dem Prog. Jahre. | von der Klasse. | in der Sekunda. Jahre. | Beruf. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | Zu Michaelis 1887. | | | | | | |
| 58. | Rohde, Richard. | Usdau, Kr. Neidenburg. | Gasthofsbesitzer in Usdau. | evang. | $22\frac{1}{2}$ | $1\frac{3}{4}$ | IIa. | $4\frac{1}{2}$ | Die Prima eines Gymnasiums. |
| 59. | Dignatz, Emil. | Soldau, Kr. Neidenburg. | Brauereibesitzer in Soldau. | evang. | $19\frac{1}{2}$ | $1\frac{1}{2}$ | IIa. | $4\frac{1}{2}$ | |
| 60. | Abramowski, Otto. | Löbau. | Gutsbesitzer auf Körberhof bei Löbau. | evang. | $19\frac{3}{4}$ | 13 | VII. | $3\frac{1}{2}$ (wovon 4 Monate krank.) | Praktischer Beruf. |
| 61. | Ulatowski, Fabian. | Löbau. | Besitzer in Löbau. | kathol. | $17\frac{1}{2}$ | 9 | VII. | $2\frac{1}{2}$ | Die Prima eines Gymnasiums. |
| 62. | Wellenger, Kasimir. | Löbau. | Kaufmann in Löbau. | kathol. | $18\frac{1}{2}$ | $11\frac{1}{2}$ | VII. | $3\frac{1}{2}$ | |
| | | | Zu Ostern 1888. | | | | | | |
| 63. | Mausolf, Johannes. | Gollub, Kr. Strasburg. | Lehrer in Grutta bei Rehden. | kathol. | $19\frac{1}{4}$ | $4\frac{3}{4}$ | VI. u. später IIIa. | 3 | Die Prima eines Gymnasiums. |
| 64. | Mehlhose, Johannes. | Breitenfeld, Kr. Pleschen in Posen. | Superintendent in Löbau. | evang. | 17 | $8\frac{1}{2}$ | VI. | 3 | |
| 65. | Meyer, Peter. | Lessen, Kr. Graudenz. | Besitzer in Lessen. | kathol. | $22\frac{3}{4}$ | $1\frac{3}{4}$ | IIb. | $2\frac{3}{4}$ | |
| 66. | Danziger, Jakob. | Löbau. | Goldarbeiter in Löbau. | mos. | $18\frac{1}{2}$ | $9\frac{1}{2}$ | VII. | 2 | |
| 67. | Redmer, Konrad. | Löbau. | Sattlermeister in Löbau. | kathol. | $17\frac{1}{4}$ | 8 | VI. | 2 | |

# V. Sammlungen von Unterrichtsmitteln.

a) **Lehrerbibliothek** (Bibliothekar: Der Rektor). Es wurden unter anderen folgende Bücher angeschafft: A. und K. Müller, Tiere der Heimat; Gottschall, Porträts und Studien, 2 Bde.; Lübke, Grundriss der Kunstgeschichte; Busch, Graf Bismarck und seine Leute, 2 Bde.; Serret, Differentialrechnung; Legerlotz, Aus guten Stunden; Beatus Rhenanus, Attarachus und Valeria; Leimbach, Ausgewählte deutsche Dichtungen, 7. Bd.; von Nägelsbach, Gymnasialpädagogik; Dorenwell, Der deutsche Aufsatz, 2 Bde.; Linnig, Der deutsche Aufsatz, Vorschule der Poetik, Deutsche Mythen-Märchen; Wichert, Aus verstreuter Saat; Frölich, Geschichte des Graudenzer Kreises, 2 Bde.; Gebhardi, Vergil, 3. und 4. Teil; Richard Lehmann, Vorlesungen über Hilfsmittel und Methode des geographischen Unterrichts; Mushacke, Statistisches Jahrbuch für die höheren Schulen Deutschlands für das Jahr 1887.

An Zeitschriften wurden für das Kollegium folgende gehalten: Centralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preussen; Zeitschrift für Gymnasialwesen; Wochenschrift für klassische Philologie; Philologische Rundschau; Gymnasium; Deutsche Litteraturzeitung; Zeitschrift für den deutschen Unterricht; Zeitschrift für Mathematik und Physik von Schlömilch; Altpreussische Monatsschrift; Blätter für höheres Schulwesen; Zeitung für das höhere Unterrichtswesen Deutschlands.

b) **Schülerbibliothek** (Bibliothekar: Herr Schröder). Es wurden folgende Bücher angeschafft: Oppel, Aus allen Gauen des Vaterlandes; Kruse, Die Gräfin, Moritz von Sachsen, Raven Barnekow, Witzlav von Rügen, Das Mädchen von Byzanz, Rosamunde, Die Verbannten; Rasch, Das Freihaus am Dome; Höcker, Die Erfindung der Buchdruckerkunst; Pichler, Der Retter in der Not; Pichler und Ebner, In Steppen und auf Schneefeldern; Scipio, Jürgen Wullenweber, Vom Stamme der Inkas, Auf freiem Boden; Lüders, Soldatenleben; Engelmann, Gudrunlied; Jugendalbum, 31. Jahrgang; von Amyntor, Gerke Suteminne, 3 Bde.; Pederzani-Weber, Die Marienburg; Schwab, Die deutschen Volksbücher, 4 Bde.; Das Buch der Jugend, zwölf Hefte; Müllermeister, Die Jugend- und Volks-Litteratur, 2. Jahrgang.

Es wurden ferner angeschafft:

Für den geographischen Unterricht: Kiepert, Karte des Imperium Romanum.

Für den Zeichenunterricht: Zeichenhalle, Monatsblätter für Zeichenkunst und Zeichenunterricht, XXIV. Jahrgang.

Für den Turnunterricht: Eine Anzahl Bälle, Armbrüste und Scheiben; Euler, F. L. Jahns Werke, die weiteren Lieferungen; Monatsschrift für den Turnunterricht, herausgegeben von Professor Dr. Euler und Oberlehrer G. Eckler.

Für den Gesangunterricht: Schaller, Missa solemnis; Brosig, Zwei Gradualien, Zwei Offertorien; Kothe, Choräle und Lieder, Präludienbuch; Bernards, Vor- und Nachspiele; Zimmer, Sechzig Präludien; Stein, Vorspiele; Reich, Sieben Orgelvorspiele; Jankewitz, Zum 22. März 1888 132 Stimmen.

An Geschenken erhielt die Anstalt: Von dem Herrn Kultusminister: Zenker, Sichtbarkeit und Verlauf der totalen Sonnenfinsternis in Deutschland am 19. August 1887 und ein Verzeichnis der im Hygiene-Museum zu Berlin befindlichen Gegenstände, von den Königlichen Gymnasien zu Kulm und Lyck die Festprogramme zu den Jubiläen dieser Anstalten, von Herrn Professor Dr. Richard Lehmann in Münster Debes-Kirchhoff-Lehmann, Zeichenatlas, drei verschiedene Exemplare, und R. Lehmann, Anleitung zum Gebrauche der Debes'schen Zeichenatlanten, ebenso von der Verlagsbuchhandlung dieser Atlanten Perthes, Atlaseinheit in den einzelnen Klassen, von Herrn Dr. Himstedt seine vom Verfasser autorisierte Übersetzung von Thompson, Elementare Vorlesungen über Elektrizität und Magnetismus, ferner Volz, Vorschule der Erdkunde, Berlin, H. Spamer, und P. Lehmann, Geographisches Schulbuch, Berlin, D. Reimer, ausserdem wieder eine grössere Anzahl von Schulbüchern von den Verlagsbuchhandlungen von F. A. Herbig-Berlin, M. Cohen u. Sohn-Bonn, K. Bädeker-Leipzig, G. D. Bädeker-Essen und B. G. Teubner-Leipzig. Allen freundlichen Gebern sei im Namen der Anstalt hiermit der ergebenste Dank gesagt!

# VI. Stiftungen und Unterstützungen von Schülern.

Auch im verflossenen Schuljahre wurde einer entsprechenden Anzahl von Schülern teils halbe, teils ganze Freischule gewährt. Mehreren Schülern wurden auch wieder Bücher aus der Unterstützungsbibliothek zur leihweisen Benutzung überlassen.

# Alphabetisches Verzeichnis

**sämtlicher Schüler, welche die Anstalt während des Schuljahres 1887/88 besucht haben.**

(Die mit * bezeichneten sind auswärtige, die mit † bezeichneten sind abgegangen.)

**Ober-Sekunda** (11).

1. †Abramowski, Otto.
2. *†Dignatz, Emil.
3. *Mausolf, Johannes.
4. *†Rohde, Richard.
5. †Ulatowski, Fabian.
6. †Wellenger, Kasimir.
7. Danziger, Jakob.
8. Mehlhose, Johannes.
9. *Meyer, Peter.
10. Redmer, Konrad.
11. *Rutkowski, Emil.

**Unter-Sekunda** (22).

12. Anton, Karl.
13. Cohn, Wilhelm.
14. *Dembowski, Alfons.
15. Dobrzyński, Aloys.
16. Grasshoff, Walther.
17. †Kurzinski, Leo.
18. †Rosenberg, Max.
19. *†von Schack, Paul.
20. *Babski, Johannes.
21. *Brieskorn, Hubert.
22. von Grabowski, Julius.
23. * Grüning, Franz.
24. Hache, Fritz.
25. *Kitzermann, Franz.
26. *Knorr, Walther.
27. *Meyer, Nathan.
28. *Munter, Joseph.
29. *von Petrykowski, Bernhard.
30. Raddatz, Walther.
31. *Reschke, Georg.
32. Zeep, Adolf.
33. *Zimbehl, Albert.

**Ober-Tertia** (21).

34. Danielowski, Franz.
35. Danziger, Moritz.
36. *Dignatz, Arthur.
37. Fietzek, Konrad.
38. Gutfeld, Wilhelm.
39. Hirschfeld, Bernhard.
40. *Kikut, Eduard.
41. * Kopczyński, Franz.
42. Kopczyński, Theophil.
43. *Kornalewski, Johannes.
44. Kowalewski, Arnold.
45. *Ługowski, Leonhard.
46. *Ługowski, Wladislaus.
47. *Nüske, Bernhard.
48. *†Preetzmann, Heinrich.
49. *Reidenitz, Georg.
50. *Schmidt, Gaston.
51. †Stryk, Arthur.
52. *Wartenberg, Wacław.
53. von Wierzbicki, Stephan.
54. Wolfeil, Adolf.

**Unter-Tertia** (23):

55. Dembicki, Bruno.
56. *Filarski, Wladislaus.
57. Fonrobert, Felix.
58. *Giraud, Paul.
59. Gorodiski, Samuel.
60. Gottschewki, Adolf.
61. Jacobsohn, Julius.
62. Kaminsky, Bruno.
63. *†Kopczyński, Bruno.
64. *Kopczyński, Theophil.
65. *Krupp, Martin.
66. von Kurzętkowski, Kasimir.
67. *Löwenberg, Paul.
68. Mehlhose, Reinhold.
69. *Meyer, Wilhelm.
70. *Nehring, Ernst.
71. Pierzyński, Felix.
72. Rosenberg, Arthur.
73. *Rutkowski, Julius.
74. Uszczek, Karl.
75. *Walter, Alfons.
76. Ziehm, Arthur.
77. Źuralski, Miecislaus.

**Quarta** (22):

78. *Brieskorn, Paul.
79. *Dembowski, Oswald.
80. *Fahrke, Wilhelm.
81. Geissert, Kasimir.
82. von Gołaszewki, Leonhard.
83. *von Jablonowski, Hermann.
84. *Keller, Alfred.
85. *Knorr, Kurt.
86. Kopczyński, Joseph.
87. Kowalewski, Gerhard.
88. von Kurzętkowski, Franz.
89. *Mausolf, Adolf.
90. Müller, Alfred.
91. Neubauer, Otto.
92. *Otrembski, Joseph.
93. * Perdelwitz, Friedrich.
94. Plötz, Paul.
95. Pozorski, Konstantin.
96. *Schmidt, René.
97. Wellenger, Alfred.
98. Zawadzki, Boleslaus.
99. Zieliński, Konrad.

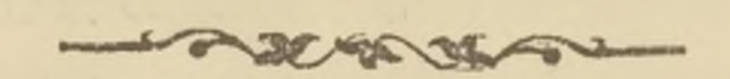
**Quinta** (27):

100. Boldt, Karl.

101. *Brieskorn, Georg.
102. Buszello, Emil.
103. Cohn, Alfred.
104. Dembicki, Boleslaus.
105. Dyas, Ignaz.
106. *Flatow, Joseph.
107. von Franckenberg, Kurt.
108. Frosch, Wladislaus.
109. *Gardey, Wladislaus.
110. Gerlach, Arthur.
111. *Giraud, Alfred.
112. Grzybowski, Ernst.
113. *Kasprzycki, Anton.
114. *Kirschbaum, Johannes.
115. *Lach, Bruno.
116. *Lewin, Jakob.
117. Majewski, Aloys.
118. von Pomierski, Wladislaus.
119. Prötzel, Wilhelm.
120. Szymański, Franz.
121. Szymański, Joseph.
122. *Tymecki, Wladislaus.
123. Uszczek, Richard.
124. von Wierzbicki, Ignaz.
125. *Zielinski, Johannes.
126. *Żuralski, Zbigniew.

**Sexta** (21):

127. Behrendt, Maximilian.
128. *Dembek, Franz.
129. Filarski, Franz.
130. Kubacz, Felix.
131. Liek, Erwin.
132. Łabujewski, Alexander.
133. Menke, Alfred.
134. †Müller, Kurt.
135. *Nowotschyn, Hugo.
136. *Panzram, Max.
137. Petschat, Wilhelm.
138. Pozorski, Boleslaus.
139. Pozorski, Theodor.
140. †Rigielski, Leonhard.
141. Rosenberg, Eugen.
142. *Rutkowski, Konstantin.
143. Salomonsohn, Julius.
144. *Szczepański, Michael.
145. Tausch, Franz.
146. von Truszczyński, Paul.
147. Ziesemer, Heinrich.



# VII. Mitteilungen an die Schüler und an deren Eltern.

Das neue Schuljahr beginnt am **Donnerstag, den 12. April,** früh um 9 Uhr Die Prüfung und Aufnahme neuer Schüler erfolgt am 9., 10. und 11. April. Jeder neu eintretende Schüler muss ein Impf- bezw. Wiederimpfungsattest, einen Tauf- bezw. Geburtsschein und, wenn er von einer andern Anstalt kommt, ein vorschriftsmässiges Abgangszeugnis vorlegen.

Als Aufnahmedingungen für die Sexta gelten folgende:

Die Vollendung des 9. Lebensjahres, Geläufigkeit im Lesen deutscher und lateinischer Druckschrift, eine leserliche und reinliche Handschrift, die Fertigkeit, ein Diktat ohne grobe orthographische Fehler nachzuschreiben, Sicherheit in den vier Species mit ganzen Zahlen, einige Bekanntschaft mit der biblischen Geschichte.

Das jährliche Schulgeld beträgt in allen Klassen 100 Mark; ausserdem werden bei der Aufnahme noch 3 Mark Einschreibegeld für die Schulkasse erhoben. Das Schulgeld ist vierteljährlich im voraus und zwar im Laufe der ersten Schulwoche des Quartals an die Schulkasse zu zahlen.

§ 5, § 6 und § 20 der allgemeinen Schulordnuug lauten also:

§ 5. Wird ein Schüler durch Krankheit am Besuche der Schule gehindert, so muss dieses dem Ordinarius so bald als möglich, spätestens am Morgen des zweiten Tages, angezeigt und beim Wiederbesuch der Schule eine Bescheinigung des Vaters oder dessen Stellvertreters über die Dauer der Krankheit, falls der Direktor es verlangt, auch ein ärztliches Attest beigebracht werden. — Hat ein Schüler eine ansteckende Krankheit überstanden, oder ist jemand in seiner häuslichen Umgebung davon befallen, so hat er eine ärztliche Bescheinigung darüber beizubringen, dass sein Schulbesuch die andern Schüler nicht gefährdet. — Erkrankt ein Schüler während der Ferien, so dass er beim Wiederbeginn des Unterrichts die Schule nicht besuchen kann, so ist dies dem Direktor oder dem Ordinarius gleich am ersten Schultage anzuzeigen.

§ 6. Zu jeder nicht durch Krankheit veranlassten Schulversäumnis muss vorher schriftlich oder mündlich beim Direktor Urlaub nachgesucht werden.

§ 20. Soll ein Schüler die Anstalt verlassen, so muss dies der Vater oder der Vormund dem Direktor mündlich oder schriftlich anzeigen. – Wird der Abgang nicht vor Beginn des neuen Schulquartals angezeigt, so ist für dieses das ganze Schulgeld zu zahlen.

Die Wahl und der Wechsel der Pensionen für auswärtige Schüler bedürfen meiner vorherigen Genehmigung.

# Ordnung der öffentlichen Prüfung.

## Dienstag, den 27. März 1888.

**Vormittags von 9—12 Uhr.**

Choral.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Von 9 — 10 Uhr | **Sexta** | Latein: Hr. Dr. **Rosentreter.** | Deutsch: Hr. Dr. **Karsten.** |
| „ 10 — 11 „ | **Quinta** | Französisch: Hr. **Löwinski.** | Geographie: Hr. Dr. **Karsten.** |
| „ 11 — 12 „ | **Quarta** | Französisch: Hr. **Löwinski.** | Deutsch: Hr. Dr. **Malotka.** |

Gesang.

**Nachmittags von 3 - 5 Uhr.**

Gesang.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Von 3 — 4 Uhr | **Tertia** | Mathematik: Hr. Dr. **Himstedt.** | Ovid: Hr. **Küster.** |
| „ 4 — 5 „ | **Sekunda** | Homer: Hr. Dr. **Łabujewski.** | Geschichte: Hr. Dr. **Malotka.** |

Gesang

Zwischen den Prüfungen der einzelnen Klassen werden folgende Schüler deklamieren:

| | | |
|---|---|---|
| Die Sextaner | Heinrich Ziesemer: | Der Schneemann, von H. A. Hoffmann. |
| | Alfred Menke: | Ziethen, von F. von Sallet; |
| die Quintaner | Karl Boldt: | Von des Kaisers Bart, von E. Geibel, |
| | Alfred Cohn: | Heinrich der Vogelsteller, von J. N. Vogl; |
| die Quartaner | Gerhard Kowalewski: | Le Roi Des Aunes, imité de l'allemand de Goethe par Deschamps, |
| | Kurt Knorr: | Die Muttersprache, von M. von Schenkendorf; |
| die Tertianer | Ernst Nehring: | Frühlingsgruss an das Vaterland, von M. von Schenkendorf, |
| | Arnold Kowalewski: | Der Fischer, von W. von Goethe. |

Die Zeichnungen und Probeschriften der Schüler sind in der Aula ausgelegt. Nach der Prüfung folgt die Entlassung der Abiturienten. Mit der Verlesung der Versetzungen und der Verteilung der Censuren schliesst das fünfzehnte Schuljahr am Mittwoch, den 28. März.

**Löbau Wpr den 24. März 1888.**

**Hache.**